business online

Az év iparági konferenciája: IT Hungary 2004

ÁRA: 975 FT
04/5

Az áttörés éve?

Az elektronikus aláírás hazánkban

Lesz-e kitörési pont?

Schumann Viktor az informatikai vállalkozások helyzetéről

Versenyfutás a szakmában

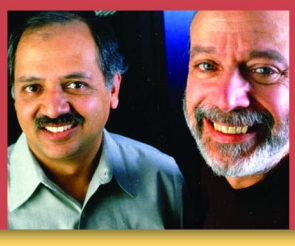
Az év informatikai menedzsere:

Illés Antal, a Humansoft tulajdonosa és ügyvezetője

Számítástechnika igény szerint

Ahogy tetszik

„Petaflopban mérik a DNS-em"



Új sztráda születik

9771416150500704050

CRM / ERP / ELEKTRONIKUS KERESKEDELEM / E-GAZDASÁG / ONLINE PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÁSOK

MOBILTELEFÓNIA / INTERNETSTRATÉGIA / TUDÁSMENEDZSMENT / PROJEKTMENEDZSMENT / BI

Szerkesztőség:

Széll András aszell@prim.hu
főszerkesztő

Fábián Gábor gfabian@prim.hu
olvasószerkesztő

Fekete Gizella gfekete@prim.hu
rovatszerkesztő (Tanácsadó)

Tihanyi László tihanyi@infopen.hu
rovatszerkesztő (CIO)

Mészáros Péter pmeszaros@prim.hu
hírszerkesztő

Henger Attila henger@prim.hu
tördelőszerkesztő

Hirdetésfelvétel:

Walkó Boglárka bwalko@prim.hu
lapmenedzser Tel.: 0630-9840-226

Henger Ágnes agika@prim.hu
hirdetési igazgató Tel.: 0620-9343-077

Kiadja:

Adverticum Rt. www.prim.hu
1118 Bp., Ugron Gábor u. 35.

Szabó Hédy hszabo@prim.hu
felelős vezető Tel.: 248-3230

A kiadó a MATESZ tagja.

A magazin ára: 975 Ft

Előfizetési díj egy évre: 7800 Ft

Megrendelhető:

levélben, faxon vagy e-mailben

Kiss Éva ekiss@prim.hu
Tel.: 248-3230
Fax: 248-3250

Írásaink szerzői jogvédelem alatt állnak. Mindennemű utánközléshez vagy elektronikus rendszerben való tároláshoz a kiadó hozzájárulása szükséges.

Nyomja: Veszprémi Nyomda Rt.
8200 Veszprém, Őrház u. 38.
Telefon: 06-88-591-630

HU ISSN 1416 5058

Benn a bárány, kinn a farkas...

Hát EU-tagok lettünk. 15 évbe telt, de bejutottunk. Vajon mi történik majd a következő 15 évben? Ki fogjuk tudni használni az EU által kínált lehetőségeket?

Igen, ha megtanulunk viselkedni, és betartjuk a játékszabályokat. A tárgyalások során volt még tere és szerepe a kemény hangvételnek, de odabenn már bárányoknak kell lennünk. Írom ezt mindannak fényében, hogy hamarosan meg kell választanunk azokat a személyeket, akik országunk érdekeit fogják képviselni az unióban.

A magyar e-gazdaság számára 2004 és 2006 között 64 milliárd forint támogatás érhető el a strukturális alapokból a GVOP keretében (amely összeg tartalmazza az EU-, a kormány- és a magán-hozzájárulásokat). Mindez persze csak töredéke annak az összegnek, amely a későbbiekben válik lehívhatóvá.

Mennyit fogunk tudni felhasználni a forrásokból? Pesszimista becslések szerint 30 százaléknyit, az optimistábbak szerint akár 70-et is. A tényleges érték alapvető hatással lesz országunk informatikai versenyképességére, ami jelenleg – hogy is mondjam? – nem túl fényes.

Ahogy *Kóka János,* az IVSZ elnöke is kiemelte az IT Hungary 2004-en: míg Magyarország 2001-ben még előkelő helyen szerepelt a tudás alapú iparágak legsikeresebb országainak listáján, addig 2003-ra még az olyan „IT-nagyhatalmak" is megelőztek minket, mint Csehország.

Versenyképességünk szintjére alapvető hatással lesz a kis- és középvállalatok teljesítménye. Ez az a szektor, amely vagy elbukik, vagy megtáltosodik, attól függően, hogy sikerül-e az említett támogatásokat igénybe venni.

Ez a szektor azonban nem tudja még, hogyan kell pályázni, saját tőkeereje pedig kicsiny. Még több támogatásra van tehát szükség: tudást és hitelt kell adni a magyar kis- és középvállalatoknak.

Szerencsére már példaértékű kezdeményezésekről is beszélhetünk, elég, ha a **www.directeurope.hu**-t említjük.

A jövőt megjósolni nem lehet, de egy dolog biztos. Országunk ICT-piacának fejlődési üteme jelenleg nem elegendő ahhoz, hogy belátható időn belül a tagországok élvonalába kerüljünk. EU-tagságunk tehát nem jelenti automatikusan azt, hogy eljön számunkra a Kánaán. Kemény munkára, összefogásra van szükség.

SZÉLL ANDRÁS

28.

Ma bárki bármikor támadás áldozatává válhat, és nincsenek meg az eszközeink, hogy elkapjuk a támadókat.

A Business Online 5. számának tartalma

aktuális ◊

Benn a bárány, kinn a farkas... 3.

Hírek 6.

Ki a legmegbízhatóbb? 10.
Az informatikai gyártók rangsora

Új sztráda születik 11.
Virtuális magánhálózatok a Közhálón

Nyerő cég, nyerő technológia 15.
Az SPX Corporation Novell-megoldásokat választott

Az év iparági konferenciája: 18.
IT Hungary 2004

Lesz-e kitörési pont? 20.
Schumann Viktor az informatikai vállalkozások helyzetéről

A modern informatikai infrastruktúra követelményei 22.

Ahogy tetszik 23.
Kis- és nagyvállalati informatika

ERP-börze Microsoft-módra 24.

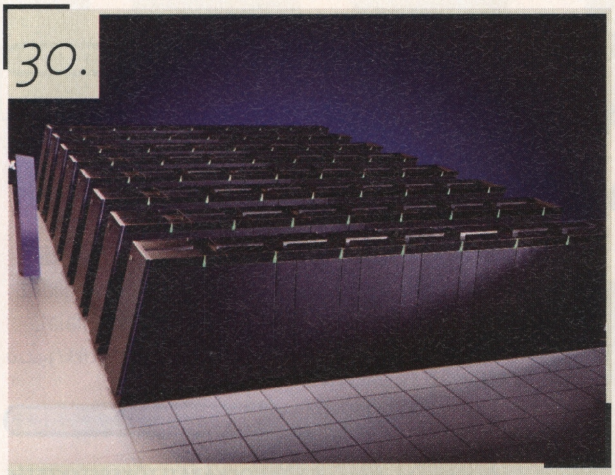
Új idők, új trendek 25.
Interjú Füzes Péterrel, az Oracle Magyarország ügyvezetőjével

Számítástechnika igény szerint 26.

Internetes bűnözés 28.

„Petaflopban mérik a DNS-em" 30.
Villanások a „nagy kék" jövőképéből

30.



A 65 ezer darab kettős processzorral készülő Blue Gene/L 16 trillió bájtnyi memóriával fog rendelkezni, ami az otthoni PC-k átlagos kapacitásának százezerszerese.

59.

Cikkünkben bemutatjuk a gazdaságinformatika tantárgyainak keretében folyó gyakorlati oktatással kapcsolatos tapasztalatokat.

szabadidő ◊

Azonnali üzenetküldők 36.
Az e-mail alternatívája?

Lázadás a szépség ellen 39.

Letöltés.com 44.
Egy éve listavezető a Total Commander

„Szerettem játszani a valósággal..." 45.
Behálózva: Dombóvári Gábor rádiós és televíziós műsorvezető

Netező lány, aki diszkóba járás helyett kóbor macskákat ment 48.

Akhilleusz és a vámpírvadász 50.

üzlet ◊

Versenyfutás a szakmában 52.
Az év informatikai menedzsere:
Illés Antal, a Humansoft tulajdonosa és ügyvezetője

Klasszikus helyett kvantumkultúra 56.

Molekulák és atomok a távközlésben 58.
Nanotechnológiai konferencia a Matáv támogatásával

tanácsadó ◊

Közgazdász és informatikus 59.
Felkészült-e a hazai felsőoktatás a piaci igényekre?

Minőségi HR-szolgáltatás 64.

Testre szabott minőség 66.
SAP-megoldások a MÁV INFORMATIKÁTÓL

Az áttörés éve? 67.
Az elektronikus aláírás hazánkban

Jövő vagy jelen? 70.
Vékony kliensek a Citrix-konferencián

Kommunikációs és humán Kapscholatok 72.
Nagy Andrea a rendszerinnovációról

IP-telefónia 73.
A telefonos gyökerektől a multimédiáig

Sikerszoftver IP telefóniára 75.

A Nortel integrált hálózati megoldásai 76.
Minőség, megbízhatóság, biztonság

E-világi üzletek (I.) 79.
A számok tükrében

KOVÁCS KÁLMÁN AZ E-SZIGNÓRÓL

Az elektronikus aláírásról szóló törvény módosítása biztosítja az európai uniós jogharmonizációt, és leegyszerűsíti a szabályozást: megszünteti az előzetes minősítési eljárást, helyette bejelentési kötelezettséget vezet be, megteremti az önkéntes akkreditáció lehetőségét, és segíti a papír alapú dokumentáció elektronikus reprodukálását – közölte az informatikai miniszter.

http://hirek.prim.hu/cikk/39498

MÁSFÉL MILLIÁRD DOLLÁROS BT–HP-ÜZLET

A brit BT Group távközlési vállalat és a Hewlett-Packard szerte a világon egyesíti erőit a cégek távközlési-technológiai beruházásainak kivitelezésére.

http://hirek.prim.hu/cikk/39502

DISZTRIBÚTORT VÁLTOTT AZ ACER

Az Acer Computer Magyarországnak 2004. május 1-jétől új disztribútora van a magyar piacon: a Ramiris Rubin Rt.

http://hirek.prim.hu/cikk/39508

ÚJ IBM-SZERVEREK

A Power5 processzorokkal működő IBM eServer i5 új gazdasági modellt teremt a kis- és középvállalatok számára. Beépített virtualizációs technológiája révén a kiszolgáló több operációs rendszert is képes párhuzamosan futtatni.

http://hirek.prim.hu/cikk/39494

VÁLTOZÁS A MICROSOFT PARTNERRENDSZERÉBEN

2004. július 1-jétől a Microsoft 12 hónapot biztosít üzleti megoldásait értékesítő partnerei számára, hogy áttérhessenek a Microsoft Partner Program (MSPP) nevű globális keretrendszerre.

http://hirek.prim.hu/cikk/39489

MICROSOFT–SIEMENS: SZABADALOM-HOZZÁFÉRÉSI MEGÁLLAPODÁS

A Siemens és a Microsoft kölcsönös szabadalom-hozzáférési megállapodást kötött. Az együttműködés keretében elsősorban az energiaipar, valamint a távközlési és gyógyászati technológia területeire összpontosítanak.

http://hirek.prim.hu/cikk/39484

ERŐSÍT A MONORTEL

A Monortel körzete lett az első olyan szolgáltatási terület az országban, ahol az összes település számára maradéktalanul biztosított a széles sávú internet-hozzáférés lehetősége. Ugyanakkor a Monortel a vezetékes SMS-szolgáltatást is elindította.

http://hirek.prim.hu/cikk/39487

EGYSÉGES MAGYAR MUNKAÜGYI ADATBÁZIS

A Foglalkoztatási Hivatalon belül létrejött Munkaügyi Nyilvántartó Központban működő, összetett informatikai rendszeren alapuló EMMA már elérhető a 185-ös telefonszámon, valamint a **www.emma185.hu** internetcímen.

http://hirek.prim.hu/cikk/39472

NEMZETKÖZI ELISMERÉS A HUMANSOFTNAK

Madridban vehette át a Humansoft Kft. a Dell Inc. Key Storage Partner of the Year díját. A több mint 100 országot magában foglaló EDB-régió storage-bevételének közel felét a magyar csapat hozta, kivívva ezzel a Dell európai vezetésének elismerését.

http://hirek.prim.hu/cikk/38959

NEM FIZET OSZTALÉKOT A SYNERGON

A közgyűlés elfogadta a Synergon Informatika Rt. és a Synergon-csoport 2003-as tevékenységéről szóló beszámolót, s döntött arról is, hogy a társaság nem fizet osztalékot. A közgyűlés határozata értelmében a Synergon Rt. 2003. évi negatív társaságiadó-alapját 5 évre elhatárolja.

http://hirek.prim.hu/cikk/39464

MÁJUSTÓL T-MOBILE MAGYARORSZÁG A WESTEL

A hazánkban közel 4 millió ügyfelet számláló és ezzel piacvezető mobiltávközlési szolgáltató változatlan tulajdonosi háttérrel, megújuló arculattal és több újdonsággal folytatja tevékenységét.

http://hirek.prim.hu/cikk/39399

TŐZSDÉRE MEGY A GOOGLE

Az internetes keresés éllovasa tőzsdei céggé alakul át. A Google tervei szerint a nem mindennapos tőzsdei bevezetés során 2,7 milliárd dollárhoz juthat a vállalat.

http://hirek.prim.hu/cikk/39420

KOCKÁZATI TŐKEBEFEKTETÉS A MIRAI INTERACTIVE KFT.-BE

Az amerikai Primus Capital Partners LLC kockázati tőkealap 30 százalékos tulajdonrészt vásárolt az internetes marketinggel foglalkozó Mirai Interactive Kft.-ben.

http://hirek.prim.hu/cikk/39393

MICROSOFT EURÓPAI INNOVÁCIÓS KÖZPONT

Aachenben hivatalosan megnyitották a Microsoft Európai Innovációs Központot (European Microsoft Innovation Centre, EMIC). Az új létesítmény lesz a Microsoft alkalmazott kutatási és fejlesztési erőfeszítéseinek európai centruma.

http://hirek.prim.hu/cikk/39349

E-COMMERCE PROGRAMOT INDÍTOTT A GAZDASÁGI MINISZTÉRIUM

Az E-commerce mint a KKV-fejlesztés eszköze elnevezésű program célja, hogy a vállalkozások részére információkat és ismereteket nyújtson az elektronikus kereskedelem alapjaival és működésével kapcsolatban.

http://hirek.prim.hu/cikk/39363

RENITENS EU-TAGÁLLAMOK, HATÁSTALAN DIREKTÍVA?

Az EU spamellenes direktíváját eddig a tagállamok kevesebb mint fele vezette be nemzeti törvénykezésébe. Egy frissen megjelent tanulmány szerint ennek egyik oka a direktíva várható hatástalansága.

http://hirek.prim.hu/cikk/39359

IBM: ÚJ SZOFTVEREK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK VÁLLALATOKNAK

Az IBM új megoldásai lehetővé teszik az ügyfelek számára az úgynevezett szolgáltatásorientált architektúrák (Service Oriented Architecture, SOA) kiépítését. Az ilyen architektúrákat alkotó üzleti folyamatsorok újrahasznosítható, szabványos interfészekkel biztosítják az alkalmazások integrálását a vállalaton belül, valamint az ügyfelek és a beszállítók felé.

http://hirek.prim.hu/cikk/39324

ÚJABB TÁVKÖZLÉSI CÉG KÉSZÜL MAGYARORSZÁGRA

Az ausztriai Comquest távközlési cég magyarországi piaci terjeszkedésre készül. A vállalat nagy jövőt lát az interneten keresztüli hangtovábbításban (VoIP).

http://hirek.prim.hu/cikk/39277

2003 PROJEKTMENEDZSERE

A Távközlési és Informatikai Projekt Menedzsment Fórum szervezőbizottsága idén *Koller Györgyöt* választotta az év projektmenedzserének. A Pannon GSM munkatársa, a djuice márka hazai bevezetésének vezetője személyében első ízben részesült távközlési vállalatnál dolgozó szakember az immár hagyományosnak tekinthető rangos díjban.

http://hirek.prim.hu/cikk/39322

MÁSFÉL MILLIÁRDOS TŐKEEMELÉS AZ ECONETNÉL

A hazai internetes szektor történetében eddig példa nélküli tőkebevonásról döntött az Econet.hu Informatikai Rt. közgyűlése. A másfél milliárd forint össznévértékű, zártkörű tőkeemelés során a kibocsátási ár 120 százalék.

http://hirek.prim.hu/cikk/39319

EGYMILLIÁRD DOLLÁROS INFINEON-BEFEKTETÉS

A német Infineon chipgyártó egymilliárd dolláros beruházással bővíti gyártókapacitását az egyesült államokbeli, richmondi telephelyén, mert erőteljes a processzorok és a memória-áramkörök iránti kereslet növekedése.

http://hirek.prim.hu/cikk/39312

MICROSOFT GOLD CERTIFIED PARTNER LETT A SCALA

A Scala Business Solutions bejelentette, hogy megszerezte az exkluzív Microsoft Gold Certified Partner minősítést. Az elismerés révén a cég már korai stádiumban hozzáférhet a Microsoft-technológiákhoz és más erőforrásokhoz.

http://hirek.prim.hu/cikk/39253

A MATÁV ÍGÉRETES, A PANNON VESZÉLYEZTETETT

A Standard and Poor's hamarosan dönt a Deutsche Telekom – és így a német távközlési cég többségi tulajdonában lévő Matáv – besorolásáról, amely nemrég pozitív figyelőlistára került. A nemzetközi hitelminősítő Londonban kiadott szektorjelentése szerint a Pannon GSM-nek újítania kell, ha meg akarja őrizni máris erodálódó magyarországi piaci részesedését.

http://hirek.prim.hu/cikk/39250

VÁLLALATI PORTÁLMEGOLDÁS NAGYVÁLLALATI FUNKCIÓKKAL

Sikeresen mutatkozott be az Internethajón a Sense/Net Portal Engine 5.5. Az ötszáz főnyi vendégseregben jócskán akadt érdeklődő a vállalati portálmegoldások iránt.

http://hirek.prim.hu/cikk/39228

TERJESZKEDNI KÍVÁN AZ OSZTRÁK RENDSZERHÁZ

Az osztrák VA Technologie AG informatikai rendszerháza, az AI Informatics (AII) cégfelvásárlások révén szeretne terjeszkedni Németország, valamint az újonnan csatlakozott államok piacán, amire 10 és 20 millió euró közötti összeget szán. A célcsoportba az újdonsült EU-országok – közöttük is elsősorban Magyarország – középméretű rendszerfejlesztő vállalatai tartoznak.

http://hirek.prim.hu/cikk/39187

AZ ISS ÚJ INTERNET-BIZTONSÁGI RENDSZERE

A Noreg bemutatta a Proventia M30-ast, amely egyetlen dobozban egyesíti a behatolásérzékelés és -megelőzés eszközét, a tűzfalat, a VPN-t, a webszűrőt, az antivírus-, valamint az antispammegoldást.

http://hirek.prim.hu/cikk/39102

AZ ÉV IT-MENEDZSERE

A Gyurós Tibor-díjat *Illés Antal,* a Dell magyarországi képviseleteként is ismert Humansoft első embere vehette át, az év ifjú menedzsere pedig *Szigetvári József,* az IDG Magyarország lapigazgatója lett.

http://hirek.prim.hu/cikk/38970

ÚJ VEZÉRIGAZGATÓ A SEAGATE ÉLÉN

A merevlemezeiről ismert vállalat élén július 3-án távozik az eddigi vezérigazgató, *Steve Luczo*. Helyét a jelenlegi elnök és üzemeltetési vezető, *Bill Watkins* veszi át.

http://hirek.prim.hu/cikk/39452

VEZETŐVÁLTÁS AZ SAP-NÁL

Változásokra került sor az SAP közép-kelet-európai (CEE) szervezetének vezetőségében. Április elején *Wolfgang Runge* vette át az ügyvezető igazgatói feladatokat *Heinz Hartingertől,* aki a regionális szervezet elnökeként és az EMEA-régióbeli igazgatótanács tagjaként dolgozik tovább.

http://hirek.prim.hu/cikk/39355

Ki a legmegbízhatóbb?

Az informatikai gyártók rangsora

Amikor egy vállalatnak el kell köteleznie magát valamely informatikai gyártó mellett, akkor a döntéshozónak mérlegelnie kell, hogy a leendő partner ajánlatának elfogadása milyen előnyöket és hátrányokat jelent cége számára. Ténylegesen, számokban kifejezhetően is üzleti előnyökkel jár egy termék vagy szolgáltatás megvásárlása? Megtérül majd a beruházás? Megoldja azt az üzleti problémát, amely a vásárlást ösztönözte? Képes lesz a gyártó gyorsan reagálni a felhasználók igényeire, és megfelelő minőséget biztosítani?
A Ziff Davis kiadásában megjelenő CIO Insight felmérése 41 vezető informatikai gyártót értékelt a fontosság és a megbízhatóság szempontjából.

Ugyan a felmérésben csak az Egyesült Államokban dolgozó IT-vezetők vettek részt, a közel 1300 megkérdezett informatikai és műszaki igazgató, alelnök, valamint más magas rangú vezető mégis elég jelentős kört képvisel ahhoz, hogy érdemes legyen elgondolkodni a kialakult sorrenden. (A válaszolók közül 642 legalább ezer főt foglalkoztató, 639 pedig 50 és 999 közötti létszámú cégnél dolgozik. Az összesítés csak azokat a gyártókat tartalmazza, amelyek minden téren legalább 50 értékelhető választ kaptak.)

A felmérés résztvevői a fontossághoz és a megbízhatósághoz kapcsolódó lényeges szempontok alapján kiváló, jó, megfelelő és gyenge minősítést adhattak a gyártóknak.

A vizsgált szempontok a következők voltak:

A gyártó megvásárolt terméke
– az elvárt mértékben növelte a bevételt,
– az elvárt mértékben csökkentette a költségeket,
– megoldotta azt az üzleti problémát, amely miatt kiválasztották,
– az előzetes számítások szerint megtérült,
– az elvárt időn és költségkereten belül lehetett bevezetni,
– rugalmas és gyors válaszokat ad,
– minőségileg megfelelő.

Az eredmények szerint a Symantec az egyetlen gyártó, amelyet általánosan legjobbnak ítélve minden kategóriában az első három közé soroltak. Emellett az értékek terén egyértelműen a Symantec nyert, első helyre kerülve a költségcsökkentésnél, az üzleti problémák megoldásánál és a beruházás megtérülésénél. Az átlagolt eredmények szerint második helyezést ért el az Adobe, és harmadik lett a Cisco Systems, majd a Dell, a Motorola és a Hewlett-Packard következett. Az IBM a nyolcadik, a Microsoft a harmincharmadik helyen végzett. Legrosszabbul a CA szerepelt (negyvenegyedik), amelyet éppen csak megelőzött a Siebel Systems (negyvenedik) és az Accenture (harminckilencedik).

A CIO Insight Vendor Value Survey teljes anyaga a **www.cioinsight.com** címen található.

Lojalitás számokban

Folytatná-e a céggel az üzleti kapcsolatot, ha lehetősége lenne újra dönteni?

Igen	Nem
1. Adobe (98,0%)	**1.** Computer Associates (36,8%)
2. Cisco Systems (97,0%)	**2.** EDS (35,2%)
3. Symantec (96,8%)	**3.** Siebel Systems (28,3%)
4. Motorola (92,7%)	**4.** Novell (27,4%)
5. Hewlett-Packard (91,3%)	**5.** SunGard Data Systems (26,5%)
6. Dell (91,2%)	**6.** Accenture (25,5%)
7. IBM (88,5%)	**7.** Computer Sciences Corp. (25,4%)
8. Veritas Software (88,3%)	**8.** Unisys (24,4%)
9. Network Associates (87,6%)	**9.** Cap Gemini Ernst & Young (24,3%)
10. EMC (87,2%)	**10.** Deloitte Touche Tohmatsu (23,5%)

Top 10

1. Symantec (83,1%)
2. Adobe (81,4%)
3. Cisco Systems (80,9%)
4. Dell (80,2%)
5. Motorola (77,1%)
6. Hewlett-Packard (74,7%)
7. SAS Institute (71,2%)
8. IBM (69,3%)
9. Apple Computer (68,9%)
10. PalmOne (68,9%)

ÚJ SZTRÁDA SZÜLETIK

Virtuális magánhálózatok a Közhálón

Üzleti szempontból is tekintélyes falatnak ígérkezik a Közháló, hiszen az IHM által koordinált projektre 2006-ig több mint húszmilliárd forintot költ a kormányzat. Az elmúlt évek, sőt talán évtizedek legnagyobb infokommunikációs fejlesztési programja azonban sokkal nemesebb és egyszersmind praktikus célokat is szolgál. A Közháló az információs társadalom kialakításának egyik legfontosabb infrastrukturális eleme, konkrétan pedig olyan központi kommunikációs eszköz, amely azonos esélyt biztosít majd az állampolgárok számára az interneten található szolgáltatások és információk elérésére, az egész országot lefedő közösségi hozzáférési pontokon ugyanis bárki használhatja a legújabb, virtuális közműnek nevezett szolgáltatást.

GALVÁCS LÁSZLÓ

Fotó: Deák Krisztina

Jelöltként kezdtük, és immár az Európai Unió újdonsült tagjaként folytathatjuk az Európa-terv részeként meghirdetett, több évre szóló kormányzati program megvalósítását. A Közháló, az új informatikai közmű rendkívül összetett rendszer, tartalommal, szolgáltatással, infrastruktúrával, hálózatfelügyelettel. Mindennek jó része a felhasználók számára láthatatlan, de – miként a bonyolult, szerverekből, adatbázisokból, hálózati elemekből álló internet világából is csak a monitoron megjelenő információ a lényeg – itt is az állampolgárok mindennapi életének egyszerűbbé tétele a végső cél.

Kormányzati láncszemek

A kormányprogram előírja a közösségi hozzáférési pontok számának növelését, illetve az iskolák számára szükséges hálózati infrastruktúra biztosítását A Közháló e feladatok ellátásában játszik szerepet.

A Közháló koncepciója a Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) elkészítéséről, a további feladatok ütemezéséről és tárcaközi bizottság létrehozásáról szóló kormányhatározat alapján, az IHM által kidolgozott ágazati részstratégiában jelent meg. Az ágazati részstratégiák tavaly nyáron készültek el, a teljes MITS-t 2003. november 17-én fogadta el a kormány.

A Közháló program szorosan kapcsolódik az Oktatási Minisztérium Sulinet Expressz programjához és az Európai Unió eEurope 2005 akciótervében megfogalmazott célkitűzésekhez.

A program egyik legfontosabb szakmai hatása, hogy résztvevői kedvező áron, jó minőségben, ellenőrzötten nyújtott virtuális magánhálózati IP-szolgáltatást kapnak. Létrehozása közvetlen hatást gyakorol a területfejlesztésre is, oly módon, hogy a közintézmények bekapcsolódnak az internethálózatba, az új közmű hozzájárul a települések modernizációjához, a kis falvak lakosságmegtartó képességének növeléséhez, az elektronikus szolgáltatások általános fejlődése révén pedig javíthatja a helyi versenyképességet.

Működésének közvetett hatása számos területen jelentkezik, például a széles sávú távközlés megjelenik az infrastruktúrával nem megfelelő módon ellátott területeken, ami által megindulhatnak az e-gazdaság, az e-kereskedelem stb. folyamatai.

A Közháló koncepciójához kapcsolódik a Nemzeti Fejlesztési Terv Gazdasági Versenyképesség Operatív Programja (NFT GVOP), amelyben 4. prioritásként szerepel a széles sávú távközlési infrastruktúra fejlesztése. Vagyis érdemes ennek a pályázatait is figyelemmel kísérni.

A hálózat elemei kisebb-nagyobb mértékben már léteznek, működnek, most ezek központi támogatással történő korszerűsítése, egységes rendszerbe szervezése valósul meg. Például iskolák, könyvtárak, művelődési házak vagy akár kórházak, egyházak és más civil közösségi helyek kapcsolódhatnak a rendszerbe, azonos színvonalon és feltételekkel. Mivel e végpontok funkciója, állami kötelezettsége és önkéntes társadalmi szerepvállalása is eltérő, nehéz – de nem is cél – egységesíteni a feladatokat, sőt olykor (például egy polgármesteri hivatal esetében) találkoznak a közigazgatási és az egyszerű tájékoztatási, segítségnyújtási szerepek.

Nyilvános és magánhálózat kombinációja

A Közháló által nyújtott lehetséges funkciók három (plusz egy) körbe sorolhatók. Egyrészt a végpontokon bárki számára nyilvános hozzáférést biztosítanak a világhálóhoz – ehhez hasonló funkciót látnak el a szintén mostanában létesülő eMagyarország-pontok. Másrészt az is fontos, hogy a Közháló a végpontok üzemeltetője, illetve az ott dolgozók számára is lehetővé teszi a széles sávú internetcsatlakozást, ami megkönnyíti a munkavégzésüket. Végül harmadikként meg kell említeni, hogy ez a csatlakozás a végpontok üzemetetőinek saját honlap működtetésére s ezen keresztül nyilvános tartalomszolgáltatásra vagy elektronikus ügyintézésre is lehetőséget nyújt, azaz a polgároknak nem kell befáradniuk a hivatalba, mert a Közháló jóvoltából otthonról, a munkahelyről vagy akár más közösségi hozzáférési pontról elérhetik e szolgáltatásokat.

A hasonló profilú intézmények – az egyes végpontok saját feladatainak ellátásán túl – egységes hálózatba (úgynevezett alhálókba) szerveződnek. A Közháló negyedik funkciója tehát az, hogy ezeket egymással összekösse, és megteremtse a lehetőségét egyfajta belső adatforgalomnak. Jellemző példa erre az évek óta működő Sulinet, amely ténylegesen is a Közháló egyik alhálójává válik. Ugyancsak így működik majd a teleházak rendszere. Hasonló alrendszerbe, úgynevezett kulturális alhálóba szerveződnek a kisebb és közepes (tehát elsősorban vidéki) könyvtárak, múzeumok, közösségi házak. A tervek szerint megjelenik az agrárium közhálója is, s az Agrárkamara kezdeményezésére várhatóan 200 végpont csatlakozik a rendszerhez. Már folynak a tárgyalások az egészségügyi alrendszer kialakításáról; a szaktárca ötszáz kórházat szeretne hozzákapcsolni a Közhálóhoz.

Az egyes alhálók működése hasonlít az üzleti kommunikáció világából ismert virtuális magánhálózatok (VPN – Virtual Private Network) struktúrájára. Gyakorlatilag nem létesül kimondottan erre a célra új hálózat, de az interneten keresztül mégis egy zárt, önálló rendszer jön létre. Pontosabban csak részben zárt, hiszen a belső, úgymond „üzemviteli" funkciókon és információkon kívül nyilvános szolgáltatásokat is nyújt, amelyeket bárki elérhet. Vagyis a VPN középső betűjének jelentése ez esetben Public lehet.

Udvari szállítók az infobusinessben

Abból, hogy a hálózat virtuális, arra lehet következtetni, hogy nem egy fizikailag is új közmű épül, állami beruházás formájában. A Közháló a piaci szereplők szolgáltatásainak – esetenként meglévő hálózatainak – igénybevételén alapul.

Az egyes összetevők beszállítóit (működtetőit) közbeszerzés útján választják ki. Az IHM tervei szerint a Közháló program folyamatosan, több egymásra épülő fázisban valósul meg. A tavaly augusztusi hét kiírás az első fázishoz tartozó feladatok megvalósítására szolgál. Az első nyertest tavaly novemberben, a többit idén februárban hirdették ki. A táblázat mutatja, hogy a Közhálónak milyen fő elemei lesznek, és ezeket mely cégek valósítják meg.

A Közháló elemei és beszállítói

Termékek és szolgáltatások		Beszállító
Gerinchálózati szolgáltatás		PanTel
Elérési szolgáltatás a gerinchálózati csomópontoktól a kijelölt szolgáltatás-hozzáférési pontokra földfelszíni technológiával		Antenna Hungária Emitel Hungarotel Invitel Matáv
Elérési szolgáltatás VSAT-technológiával a gerinchálózat kommunikációs központjából a kijelölt szolgáltatás-hozzáférési pontokra		Hungaro DigiTel
Adatkommunikációs berendezések szállítása, telepítése és karbantartása a szolgáltatás-hozzáférési pontokon		LNX–Synergon konzorcium
Internetszolgáltatás biztosítása, valamint ügyfélszolgálati, internetlaboratórium- és távfelügyeleti szolgáltatás	sulinetes szolgáltatás-hozzáférési pontok számára	Elender
	nem Sulinet-alhálóhoz tartozó hozzáférési pontok számára	EuroWeb GTS-Datanet
Hálózatfelügyeleti szolgáltatás a hálózat távközlési és adatátviteli infrastruktúrájára vonatkozóan, valamint projektmenedzsment- és üzemeltetésfelügyeleti szolgáltatás		Hewlett-Packard Magyarország
Szakmai koordinációs, rendszerintegrátori és oktatási feladatok, a hálózatfelügyeleti központ üzemeltetése		NETvisor

A beszállítók névsora nem tartalmaz különösebb meglepetést: megtalálható köztük szinte mindegyik helyi telefontársaság, továbbá a legnagyobb alternatív távközlési cégek éppúgy, mint az ismert internetszolgáltatók és rendszerintegrátorok. Az Axelero neve ugyan hiányzik a listáról, de tevékenységét mások pótolják. Ezzel szemben például a UPC kimaradása azért feltűnő, mert ezáltal egy technológiával, a kábeltelevíziós internetcsatlakozással lett szegényebb a paletta. Az IHM itt egyértelműen jelét adta annak, hogy technológiasemleges politikát folytat, ráadásul döntése gazdaságilag megkérdőjelezhetetlen: a kábeltelevíziós szakmából az egyetlen pályázó társaság az elérési szolgáltatások nyújtásáért folyó versenyben indult, ám árajánlata ötszöröse volt a nyertes pályázóénak.

A Közháló első fázisában (lépcsőzetes kiépítéssel) mintegy 5000 sulinetes, illetve 2300 további végpont kapcsolódik a rendszerbe. A megvalósuló végpontok magas száma lehetővé teszi, hogy a vállalkozási alapon létrejövő szolgáltatási rendszer lényegesen kedvezőbb árakon üzemeljen, valamint hogy a széles sávú internet olyan végpontokhoz, olyan településekre is eljusson, ahová a kisszámú megrendelő miatt a szolgáltatók nem, vagy csak nagyon drágán építenének ki hozzáférést.

Mivel a Közháló az elkövetkező évek legnagyobb távközlési megrendeléseivel és ennek következtében jelentős piaci hatásokkal jár, az IHM e programmal távközlés-politikai célokat is követ. A program a jövőben az összes olyan településre eljuttatja a széles sávú internetet, ahol közfeladatot ellátó intézmény található. Járulékos, ám korántsem elhanyagolható hatása az informatikai közműprogramnak, hogy ha a szolgáltatók már eljutottak egy településre, akkor nyilván nemcsak a Közháló igényeinek kielégítésével számolnak, s így a kiépített többletkapacitást az üzleti vállalkozások és az egyéni felhasználók részére is értékesíthetik.

A Közháló telepítési ütemezése (I. fázis)

Időszak	Telepítendő végpontok száma	Összes végpont száma
2004. I.	720	720
2004. II.	1720	2440
2004. III.	1820	4260
2004. IV.	920	5180
2005. I.	1000	6180
2005. II.	874	7054
2005. III.	246	7300

Civilek az infopályán

A Közháló fontos feladata az eMagyarország program keretében létesülő eMagyarország-pontok kiépítésének támogatása. A program megvalósulása érdekében az IHM támogatni kívánja azokat a szervezeteket és intézményeket (könyvtárakat, teleházakat, önkormányzatokat, egyházi és közművelődési intézményeket, kórházakat, szanatóriumokat, idősotthonokat, klubokat, alapítványokat) amelyek már működtetnek közösségi internet-hozzáférési helyeket, vagy vállalják új pontok létrehozását és eMagyarország-pontként történő működtetését. A program – a kis települések speciális helyzetére való tekintettel – lehetővé teszi az internetszolgáltatás összekapcsolását más közellátási feladatokkal, elsősorban postai szolgáltatásokkal, miáltal a kis településeken élők is megfizethető áron, lakóhelyük közelében használhatják az internetet.

Az IHM különböző pályázatain eddig közel ezer nyertest hirdettek, amelyek végpontjaikkal és szolgáltatásaikkal a Közhálót fogják gazdagítani. E végpontok sokszínűségét jelzi, hogy az ITP-15 jelű pályázat március végén kihirdetett háromszáz nyertese között megtalálható például húsz McDonald's étterem, több egyházközség, plébániahivatal, önkormányzat, könyvtár, idősek klubja, fogyatékosok rehabilitációs intézete stb.

A közpolitikai diskurzusban szállóigévé vált esélyegyenlőséget szolgálta az IHM-ITP-16 pályázata, amelyen olyan, 600-nál alacsonyabb lélekszámú települések intézményei indulhattak, ahol az utóbbi időben megszüntették a postai szolgáltatást. E pályázat jóvoltából is mintegy 130 közösségi pont létesül.

Az új, széles sávú informatikai közmű azonban nemcsak ilyen – látszólag esetleges – módon, vagyis a pályázók szeszélyének kitéve formálódik. Az IHM létrehozta az Információs Társadalom Koordinációs Tárcaközi Bizottság (ITKTB) Közháló Albizottságát, amelyben egyeztet a társtárcákkal. Az IHM és az Oktatási Minisztérium között már létrejött az első fázis megvalósítására vonatkozó megállapodás, aminek eredményeként a sulinetes végpontok beszerzési és működtetési költségét az IHM és az OM közösen viseli. Az első fázis részeként megvalósuló többi végpont esetében a költségeket az IHM állja. A későbbiekben a finanszírozáshoz szükséges forrás több helyről érkezik, hiszen az IHM-nek a Közhálóra szánt pénze nem elegendő a teljes program megvalósításához. Az alhálózatok létesítésének forrásait a jövőben az egyes tárcáknak is elő kell teremteniük.

Tartalmilag a szolgáltatásokat a Közháló egyetemesen, minden településen, minden felhasználó részére hozzáférhetően nyújtja, a későbbiekben várhatóan bekapcsolódó minisztériumok megrendelésére, az általuk meghatározott mértékben, illetve szolgáltatási kategóriákban. A cél az egyes minisztériumok által működtetett ágazati vagy alkalmazási alrendszerek minél nagyobb mértékű közös megvalósítása. E törekvés nem korlátozza az alkalmazási és ágazati alrendszerek autonómiáját, speciális igényeinek kielégítését vagy az alrendszerek részeinek az egyes felhasználók, illetve alkalmazások által igényelt, az adott ágazat által irányított független megvalósítását.

A Közháló a tárcák számára azt az előnyt kínálja, hogy szabványos távközlési, informatikai és menedzsmentfeltételekkel, az igények koordinációjával kedvező távközlési szolgáltatási feltételeket tudnak igénybe venni, ami a nyilvánvaló méretgazdaságosság jóvoltából valósulhat meg.

A munkamegosztásban az IHM felel a teljes program koordinációjáért és a távközlési szolgáltatások biztosításáért. Összegyűjti a tárcák igényeit, szükség esetén segít az azokat kielégítő távközlési szolgáltatások követelményeinek meghatározásában, versenyeztetés útján beszerzi a távközlési szolgáltatásokat a piaci szereplőktől, továbbá felügyeli azok szerződési feltételek szerinti nyújtását, valamint érvényesíti a felhasználói és megrendelői érdekeket.

A Közháló használói, a társtárcák és intézményeik feladata lesz az informatikai rendszerek, alkalmazások, adatbázisok létrehozása, működtetése, a Közháló használatára jogosult felhasználók kiszolgálása, valamint informatikai rendszereik menedzselése.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy több területen nagy az érdeklődés a Közhálóban való részvétel iránt. Eddig a BM, az NKÖM, az ESzCsM, a KVM és az FVM képviselőivel folytak megbeszélések, de több más intézmény érdeklődése is arra utal, hogy a Közháló valóban az lehet, amit a neve sugall: egy új, az interneten alapuló, átfogó, közös és közösségi informatikai rendszer, az új kor kihívásainak megfelelő információs sztráda.

Kapuk külföldön

A Közhálóéhoz hasonló célkitűzésekkel több országban indult már projekt. A Virginia Information Providers Network fő szlogenje: „Egyetlen közös kapcsolati pont a kormányzati szervek felé" (A Single, Common Gateway to Government). Ez a kapcsolat új, forradalmi koncepció a kormány, a társadalom, az üzleti és az oktatási szféra együttműködésére a közös célok elérése érdekében. Stratégiájuk érzékletes szófordulata, hogy az állampolgárokat sokmérföldes távolságból néhány egérklikkelésnyire hozzák a közösségi szolgáltatásokhoz.

A dán elektronikus kormányzati projekt fő víziója, hogy az információs társadalom eszközeivel hatékonyabban szervezze meg a közszférát. A digitális technológiák szisztematikus felhasználásával új gondolkodásmódot honosítanak meg, így a szolgáltatások és a hatékonyság javítása érdekében átalakítják a szervezeteket, valamint azok munkafolyamatait. Több területen is lehetőség nyílik arra, hogy a lakosok és a vállalatok kiszolgálják magukat; a szolgáltatásokat időtől és helytől függetlenül vehetik igénybe.

Nyerő cég, nyerő technológia

Az SPX Corporation Novell-megoldásokat választott

Április elején a Fortune 500-ba tartozó újabb cég választotta a Novell-megoldásokat informatikai rendszere továbbfejlesztéséhez. Az SPX Corporation műszaki és ipari termékeket, illetve szolgáltatásokat szállít, s dinamikus, növekvő üzleti portfólióval rendelkezik. Az SPX számos céget felvásárolt az elmúlt néhány évben, és szüksége volt egy költséghatékony megoldásra az üzleti tevékenység integrálásához, a termelékenység fokozásához és a biztonság biztosításához a vállalat egészén belül. Emellett fontos szempont volt, hogy a megoldás Linux-rendszeren fusson.

Az SPX 5 milliárd dolláros, globális vállalat, műszaki termékek és rendszerek, ipari termékek és szolgáltatások, áramlástechnológia, fűtéstechnológiák és szolgáltatások, valamint szolgáltatási megoldások vezető szállítója. A cég a Novell Nsure és exteNd megoldást (lásd dobozos írásainkat) választotta a biztonságos személyazonosság-kezelés és a szolgáltatásközpontú alkalmazásstruktúra alapjainak létrehozásához. Így az új, saját felhasználói személyazonosság-kezelési megoldással rendelkező alkalmazások és adatbázisok gyorsan integrálhatók a vállalati hálózatba, s a már meglévő, különálló informatikai rendszerek egységesítésével fokozni lehet mind a termelékenységet, mind pedig az összetett, globális hálózat biztonságát.

„Számunkra fontos, hogy gyorsan tudjunk új vállalatokat integrálni, és hogy egyesíteni tudjuk a különálló rendszereket" – mondta *Pete Sattler,* az SPX informatikai vezetője. „A Novell több platformot, rendszert és szabványt támogató megoldása lehetővé teszi számunkra, hogy az új rendszereket gyorsan hozzákapcsoljuk a címtárhoz, és automatikusan ellássuk szolgáltatásokkal a felvásárolt vállalatnál dolgozókat."

A Novell tanácsadói együttműködtek az SPX céggel a biztonságos személyazonosság-kezelő infrastruktúra alapjául szolgáló stratégiai címtár architektúrájának megtervezésében és bevezetésében. Ez az architektúra a Novell eDirectory megoldást használja a felhasználók személyazonosság-információinak központi tárházaként, valamint a Novell Nsure Identity Manager (korábban DirXML) megoldást a személyazonosság-információk más alkalmazásokkal történő szinkronizálásához. Mindkét terméket Linux-rendszerre telepítették.

Megfelelő személyazonosság-kezelési alappal a decentralizált vállalatok is elérhetik informatikai szervezési céljaikat. A rendszergazdák szigorú jelszószabályokat juttathatnak érvényre, s biztosíthatják a kormányzati szabályozásoknak és szabványoknak való megfelelést.

Egyetlen ponton keresztül

A Novell exteNd és Nsure közös használatával egy személyazonosság alapú webes szolgáltatás keretrendszerét alakították ki, amellyel a globális üzleti egységekből származó információt integrálták az egyesült államokbeli fő rendszerbe az alkalmazotti portálon való biztonságos megjelenítéshez. Az

Novell exteNd 5

A Novell februárban jelentette be a Novell exteNd 5 szolgáltatás-központú alkalmazásfejlesztési csomag megjelenését, amely segítséget nyújt a vállalatok számára a webes szolgáltatások gyors tervezésében és fejlesztésében az újabb ügyfelek elérése, a hatékonyabb partnerkapcsolatok kiépítése és az üzleti erőforrások alkalmazottak általi gyorsabb hozzáférhetősége révén. Ez a díjnyertes technológia az innovatív vizuális eszközökkel és az új Linux-támogatással még erőteljesebb megoldás az informatikai fejlesztők számára.

A Novell exteNd 5 a webes szolgáltatások használatával lehetővé teszi a korábbi verzióból származó rendszerek és alkalmazások integrálását. Később ezek a szolgáltatások beilleszthetők az üzleti folyamatokba, és kevés programozói munkával vagy akár anélkül tehetők elérhetővé a dinamikus portálokon keresztül. Az iparági szabványok és alkalmazásszerverek széles skálájának többplatformos támogatásával az ügyfelek kihasználhatják meglévő befektetéseiket, és elkerülhetik a korábban általános, rendszercserével járó megoldásokat.

alkalmazottak már egypontos hozzáféréssel rendelkeznek személyazonosságuk kezeléséhez, a vezetők és informatikai szakemberek pedig gyorsan kiadhatnak azonosítókat, vagy visszavonhatják a hozzáférési jogosultságot a dolgozóktól.

„Mi a webes szolgáltatásokat és a személyazonosság-kezelést egy megoldásként vizsgáltuk, mivel a webes szolgáltatások legjobban a biztonságos személyazonosság-kezeléssel összhangban valósíthatók meg" – mondta Sattler. „Az exteNd is tökéletesen illik a rendszerbe, hiszen az intuitív fejlesztői felület lehetővé teszi a fejlesztőcsapat számára a technológiát használó megoldások gyors megismerését és bevezetését."

A jövőben az SPX várhatóan bevezeti a Novell ZENworks alkalmazást – amely elosztott informatikai rendszerének felügyeletét látja majd el –, és tovább növeli a Novell exteNd használatának mértékét a világ különböző pontjain dolgozó felhasználók információhoz juttatásában. Az SPX vállalati alkalmazásfejlesztő csoportja a Novell exteNdet is bevezeti: a belső informatikai projekteket és a meglévő infrastruktúra-befektetések további kihasználását fogja segíteni, az információtárolók csatolásával.

„A Novell Nsure és exteNd termékekkel kapcsolatos megoldásaink segítséget nyújtanak az informatikai adminisztráció összköltségének csökkentésében" – mondta Sattler. „A Novell az SPX számára többet jelent egy szállítónál. Stratégiai partner, aki segít az üzleti kihívások megoldásában."

Heterogén rendszerek?

A legtöbb vállalat és intézmény többféle rendszert, címtárat használ a belső és külső kapcsolattartásra, nyilvántartásra, amely más és más formában tartalmazza a felhasználók adatait. Egy jellemző informatikai környezet többek között a következő elemeket tartalmazza:

– *személyügyi rendszer:* a legkülönbözőbb korú, különféle eszközökkel és platformokon fejlesztett alkalmazások,

– *levelezőrendszer:* X400, Lotus Notes, iPlanet, GroupWise, Exchange, Mercury,

– *hálózati operációs rendszer:* NetWare, Unix, AIX, Windows, Linux,

– *iktatórendszer:* különféle belső fejlesztések,

– *objektum-beléptető-rendszer:* különböző, többnyire kártyás beléptető-rendszerek,

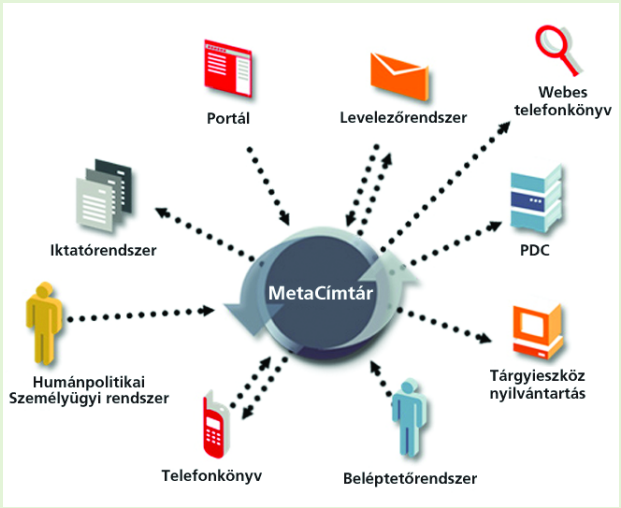
– *nyilvántartórendszer, belső telefonkönyv:* sokszor szöveges dokumentumok (Word, Excel).

E rendszerek közös jellemzője, hogy mindegyik saját címtárral rendelkezik, mindegyikben megtalálhatók ugyanazok a felhasználói információk, amelyek közül az alapadatoknak (név, beosztás, telefonszám, intézménynév) mindegyikben meg kell egyezniük. Heterogén rendszereknél az integráció hiányában ez a feltétel gyakorlatilag sehol nem teljesül.

A különálló rendszerekből következően az információk többszöri felvitele elkerülhetetlen, azok egyezősége, éppen az emberi beavatkozás miatt, nem megoldott. Egy alkalmazott belépése és kilépése az elszigetelt rendszerek miatt többletmunkát jelent: adatai bekerülnek a humánpolitikai nyilvántartásba, majd azokat létrehozzák egy másik rendszerben, végül pedig a levelezőrendszerben is. Így a szükséges erőforrások kiosztása több időt vesz igénybe, s az azonnali munkakezdés nehézkesen megoldható.

A megoldást, a különböző nyilvántartási rendszerek közötti kapcsolat megvalósítását egy metacímtár jelentheti. A metacímtár az alkalmazotti adatok hiteles és naprakész információforrásaként egyfelől kiszolgálja a csatolt rendszereket, másfelől pedig telefonkönyvként működve az alkalmazottakat is. A Novell metacímtár-megoldása, az eDirectory és a DirXML képes a különböző korú informatikai rendszereket integrálni, az intézmény adatait és alkalmazásait szinkronban tartani. Az egyes – különböző gyártóktól származó – részrendszerek a felhasználók számára láthatatlanul, a háttérben szinkronizálják adataikat, s ezek az egységes, integrált, szinkronizált adatok és alkalmazások a felhasználók számára az év bármely napján személyre szabottan, biztonságosan, a szervezeten belülről és kívülről egyaránt elérhetők.

A DirXML a Novell kiforrott, majd tízéves tapasztalattal rendelkező, teljes szolgáltatáskörű címtár-technológiájának kiterjesztése, amely kihasználja az eDirectory erősségeit.



Az év iparági konferenciája: IT HUNGARY 2004

Az IT Hungary immáron hagyományosan hazánk legjelentősebb informatikai konferenciája, amelyet lapunk is támogat. Az április 21–22-én a visegrádi Danubius Spa & Conference Hotelben megtartott rendezvényen ismét találkozott egymással a szakma krémje, a szállítók és a megrendelők. A következő oldalakon röviden ismertetjük a főbb eseményeket, a legfontosabb gondolatokat és tanulságokat, valamint interjúkat adunk közre a szakma több meghatározó egyéniségével.

AZ ÖSSZEÁLLÍTÁST KÉSZÍTETTE: **SZÉLL ANDRÁS**

Ahogy *Csermely Ákos,* a konferencia szellemi atyja és szervezője fogalmazott: „Az IT Hungary 2004 egy megbeszélés- és előadás-sorozat, amely az informatikában rejlő lehetőségeket mind a vállalkozói, mind a megrendelői oldalról tárgyalja. Ez a két oldalról történő megközelítés üzenetet hordoz: az informatika nem cél, hanem eszköz társadalmi és vállalati céljaink megvalósításához. Még most is szükség van annak tudatosítására, hogy az informatika nem státusszimbólum, és nem játékszer, amellyel azért kell foglalkoznunk, mert a fejlettebb országokban is így tesznek. Az informatika lehetővé teszi, hogy mindennapjainkat jobb minőségben éljük meg, hogy hazai vállalataink és egész társadalmunk versenyképes legyen."

Az IT Hungary 2004 négy szekcióban foglalkozott a legégetőbb informatikai kérdésekkel az alábbi területeken: gazdaság, technológia, kis- és középvállalatok, kormányzat-önkormányzat.

Tartalombarát technológia

Both Vilmos, a Magyar Tartalomszolgáltatók Egyesületének elnöke arra hívta fel a figyelmet, hogy sokévnyi verbális nekibuzdulás és konferenciaígérgetés után most aztán tényleg itt az ideje, hogy az információs társadalom fejlődésében közvetlenül vagy közvetve érdekelt szakmák, ágazatok, civil és szakmai szervezetek, az akadémiai szektor és a kormányzat megbarátkozzon a gondolattal: az internet fejlesztésének ügyében muszáj közösen gondolkodni és cselekedni.

Az IT-szektor azzal tud a legtöbbet segíteni, ha tartalom- és felhasználóbarát technológiákat fejleszt és alkalmaz, amelyek a felhasználók lehető legszélesebb körét segítik át a digitális szakadékon. A tartalomipar pedig azzal, ha segít megértetni az internetben rejlő lehetőségeket a potenciális felhasználókkal, s hitelesen és érthető módon megmutatja: az internet alapvetően nem ellenséges, hanem barátságos közeg; a benne rejlő előnyök és lehetőségek messze felülmúlják a kétségtelenül létező, de jobbára megelőzhető, illetve elkerülhető, kivédhető veszélyeket, kockázatokat.

Az előadó felhívta a figyelmet arra, hogy Magyarországon – mind az EU-tagországok többségéhez, mind a csatlakozásra váró államok élvonalához képest – jelentős lemaradásban van az internet terjedése s ezzel szoros összefüggésben az információs társadalom kialakulása. A különböző felmérések szerint az internet térhódítását korlátozó tényezők közül jelenleg hazánkban a motiváció hiánya a leginkább meghatározó. Ezért óriási a jelentősége a képzésnek és a kommunikációnak.

A fentieket felismerve s egyúttal az EU hasonló programjaiba való bekapcsolódás reményében az MTE – az Infórummal és a Magyar Tartalomipari Szövetséggel közösen – létrehozta a Barátságos Internet Fórumot (BIF). Ennek célja az EU Safer Internet Action Plan programjával összhangban az internet valódi veszélyeinek mérséklése, a világhálóval kapcsolatos indokolatlan félelmek enyhítése, illetve a net hasznosságának hangsúlyozása. A konkrét programok között szerepel a káros és tiltott tartalmak felfedését támogató ún. „forródrót" (hotline) szolgáltatás működtetése, az önszabályozás megszervezése és mindenekelőtt a társadalmi promóció, tájékoztató-felvilágosító programok indítása az internettel kapcsolatos negatív attitűdök megváltoztatásáért. Felmerült a „Barátságos honlap" címke bevezetésének gondolata, amely egyfajta, a site „felhasználóbarát voltát" igazoló védjegyként vagy tanúsítványként szolgálna.

Mobilizálódó informatika

Csilling László, a Pannon GSM technológiai igazgatója előadásában azt emelte ki, hogy a mobileszközök nagymértékben hozzájárulhatnak a vállalati hatékonysághoz.

Ma már széles skálán mozognak a lehetőségek, ha mozgás közben szeretnénk a vállalathoz kötni dolgozóinkat: az SMS és MMS alapú vállalati megoldások, a WAP mint a legkönnyebben programozható eszköz, a SIM Toolkit speciális alkalmazásokhoz, valamint a teljes értékű IT-platformot nyújtó intelligens telefonok számtalan lehetőséget rejtenek a munkáltatók és a munkavállalók számára egyaránt.

Hihetetlen a mobil-adatátvitel fejlődése – GPRS, EDGE, és hamarosan itt az UMTS –, aminek köszönhetően azok a feladatok is megvalósíthatók mobilkörnyezetben, amelyekhez korábban vezetékes hálózatra volt szükség. Az emberek életét megváltoztató mobilitás egyre inkább áthatja a vállalatok hétköznapjait is. Ma már nem a munkatársak elérhetősége jelent versenyelőnyt, hanem annak hiánya egyértelmű hátrányt. A mobiltelefonok nagymértékben programozható eszközökké váltak, számos alkalmazásfejlesztési lehetőség létezik hozzájuk. Természetessé váltak a szinkronizációs lehetőségek, a mobil-operációsrendszerek, a különböző programozási környezetek, és VPN-nel kapcsolódunk a vállalati informatikához.

Az infokommunikációs technológiák fejlődése tehát olyan látványos, hogy nyugodtan álmodhatunk nagyot: szinte hónapok alatt érkezik el hozzánk mindez, a mindennapjainkba, a mobilunkra.

Az év innovatív üzleti megoldása

Az IT Hungary 2004 konferencián – csakúgy, mint tavaly – a helyszínen bemutatott termékekből az elsősorban vállalati informatikusokból álló zsűri kiválasztotta Az év innovatív üzleti megoldását. A címet szoros versenyben – a miskolci IND Kft. middleware banki pénzügyi tranzakciós megoldása előtt – a békéscsabai Prakticomp „McDonald's Média Terminál Hálózat" nevű terméke nyerte.

A McDonald's éttermekben rövidesen elterjedő, internetezésre is alkalmas médiaterminálok működését és felügyeletét biztosító IPConsole vezérlő és távfelügyeleti szoftverrendszer magyar termék, a Prakticomp szakemberei fejlesztették ki online üzemelésű médiahálózatok megvalósítására. Kidolgozott, működő rendszerként biztosítja az interaktív média lehetőségét, az információs pont (e-InfoPont) szolgáltatásait és a földrajzi helytől független, országos vagy globális távfelügyelet lehetőségét akár több ezer terminál számára.

Az öttagú zsűri – *Holczinger Tamás, Jankó Attila, Jungbauer József, Suhajda Attila, Vértes János* – a technológia eredetiségét, innovatív jellegét, üzleti potenciálját és a pályázó üzleti referenciáit együttesen értékelte. Végül azért került az első helyre a Prakticomp, mert nemcsak a fejlesztést tudta felmutatni, hanem egy megkötött üzletet is: szoros versenyben egy importterméknél és egy erős magyar rendszerintegrátor-cégnél bizonyult jobbnak, s vált a több mint négyszázmilliós megrendelés beszállítójává a McDonald'snál. Az innovatív jelleg abban rejlik, hogy nem csupán egy kihelyezett, nagy strapabírású internetterminálról van szó, hanem egy újfajta médiáról, amelynek tartalma az interneten fellelhető, illetve lokális tartalmakból (pl. idegenforgalmi anyagok, cégreklámok) folyamatosan, real-time jelleggel szerkeszthető egy központi felügyeleti helyről. A zsűri tagjai maguk is fenntartással fogadták a nevezést, mondván, hogy internetes terminált már valamennyien láttak, de a terméket alaposabban megismerve be kellett látniuk, hogy ennyire átgondoltan összerakottat, ilyen távfelügyeleti rendszerrel ellátottat még soha.

Hack István, a Prakticomp ügyvezetője némi meghatottsággal vette át az elismerést, amely 500 000 forintnyi készpénzt és 500 000 forintnyi hirdetési felületet jelentett cége számára. Mint elmondta: az ország egyik legszegényebb régiójában, a Viharsarokban megszületett terméktől maga sem várta ezt a sikert. Amikor megemlítettük neki, hogy nem az a csoda, hogy Békéscsabán ilyen fejlesztőműhely van, hanem inkább az, hogy onnan is ilyen sikereket lehetett elérni az értékesítésben, akkor elmondta, hogy győzelmüket rugalmasságuknak köszönhetik. A tárgyalások közben jöttek rá, hogy a késztermék előnyeinek ecsetelése és versenyeztetése helyett vállalni kell, hogy ők pontosan megcsinálják azt, amit a megrendelő felvázol, még akkor is, ha a koncepcióhoz nem kapnak terveket. Vagyis a nagy titok: „azt adni, amit a vevő szeretne, még úgy is, hogy néha nekünk kell kitalálni, mi is az..." Az év innovatív üzleti megoldása ezzel a filozófiával született.

Lesz-e kitörési pont?

Schumann Viktor az informatikai vállalkozások helyzetéről

A Project Informatika Kft. magyar kisvállalkozás, amelynek vezetői évek óta keresik, hogy mivel tudnának gyors eredményeket elérni a hazai informatikai piacon. Schumann Viktorral, *a cég ügyvezetőjével és tulajdonosával az IT Hungary 2004 konferencián a cége által követett stratégiáról, az EU-csatlakozás hatásáról beszélgettünk.*

– Az Önök cége kisvállalkozás. Mit gondol az ilyen vállalatoknak jutó állami támogatásokról?

– Általánosságban igaz, hogy ezek a támogatások csak nagyon nagy önerővel vehetők igénybe. A kisvállalkozásoknak pedig pont az a legnagyobb problémájuk, hogy nincs, vagy kevés a tőkéjük, s a dolgozóknak kell elvégezniük az összes feladatot. Nekem fel kellene vennem még egy embert, aki a pályázatokat szervezi, koordinálja és megírja, annak érdekében, hogy be tudjuk indítani a dolgokat, hogy a megfelelő formában tudjuk biztosítani a szükséges adatmennyiséget, és így a támogatásokhoz hozzájussunk. Időnként még a legegyszerűbb Széchenyi-kártya igénylése is nevetséges problémákat tud okozni.

– Milyennek látja most az informatikai piacot hazánkban?

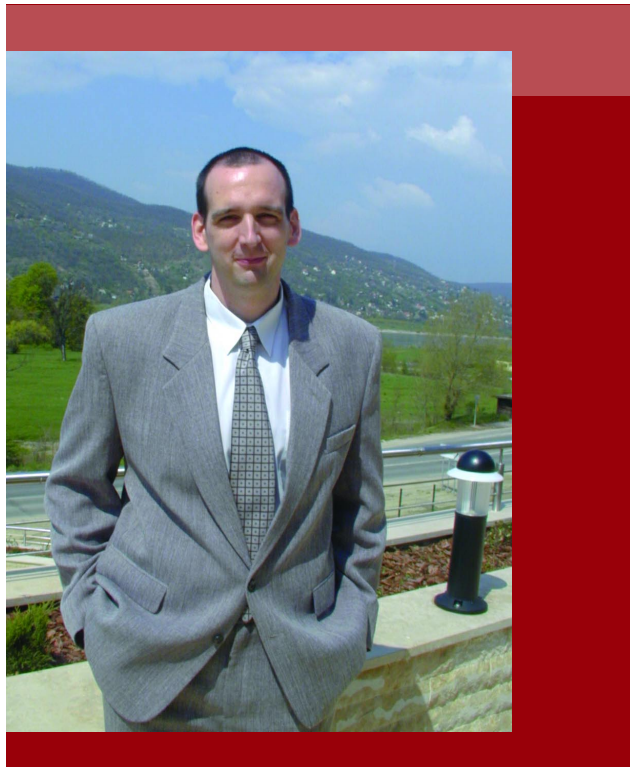
– Egyelőre azt érzékelem, hogy nagyon sokan kivárnak az informatikai rendszerekbe való befektetésekkel. Az EU-csatlakozás és az új pályázati lehetőségek nem kavarták fel annyira a piacot. A cégek óvatosak, és először szeretnék megfigyelni, hogy mi történik, vajon ők maguk meg tudnak-e maradni, vagy egy-két év múlva be kell csukniuk a boltot. Azok pedig, akik így gondolkodnak, nem szívesen fektetnek be informatikai eszközökbe.

– Milyen tervekkel, célokkal álltak elő ebben az évben?

– Olyan termékek kifejlesztésén dolgozunk, amelyekkel ki tudunk lépni az európai piacra, és amelyekről úgy gondoljuk, hogy a következő években lesz jövőjük. A lehetőséget kifejezetten a mobilinformatikai megoldásokban látjuk. Olyan célpiaci szoftvereket fejlesztünk, amelyek az EU-csatlakozás után Nyugaton is értékesíthetők.

– Ha jól tudom, két-három évvel ezelőtt még abban láttak fantáziát, hogy saját vállalatirányítási rendszert fejlesszenek nyílt platformon. Ehhez képest jó nagyot kanyarodtak. Miért váltottak stratégiát?

– Mindig a kis- és középvállalati szegmens volt a célpiacunk. Most látjuk, hogy ezek a cégek is az egyre elérhetőbb árú nemzetközi ERP-rendszereket vásárolják meg szívesebben, mert biztosak lehetnek abban, hogy a fejlesztés és a support hosszú távon is biztosított. Így egyébként várható, hogy a magyar informatikai piac is jelentősen konszolidálódik. Ezért döntöttünk úgy, hogy elkezdtünk foglalkozni egy nemzetközi rendszerrel, a Microsoft Navisionnel. Ezt saját vállalatirányítási szoftverünk helyére tettük be portfóliónkba, és saját fejlesztésű webes megoldásunkat csak olyan speciális esetekben ajánljuk, amikor az ügyfélnek több telephelyes, elosztott adatbevitelre és -ellenőrzésre van szüksége. Az efféle igényeket most még hatékonyabban lehet kielégíteni a mi termékünkkel, de előfordulhat, hogy a .NET térnyerése miatt egy-két éven belül ez is megváltozik. A mobilinformatikához úgy jutottunk el, hogy megnéztük, milyen kiegészítőket lehetne a Microsoft Navisionhöz kapcsolni, és azt láttuk, hogy bizonyos mobilinformatikai eszközöknek mindenképpen lenne helyük a piacon. Ez egy viszonylag új lehetőség, új technológia. Nemrég került piacra a Microsoft .NET technológiája, amellyel PDA-készülékekre lehet fejleszteni. Most gyorsnak kell lennünk – igyekszünk ott lenni az elsők között.



A modern informatikai infrastruktúra követelményei

A szünetmentes áramforrásairól ismert APC (American Power Conversion) célja a magas rendelkezésre állás és a biztonságos üzemeltetés biztosítása bárhol, ahol adatok keletkeznek, ahol azokat továbbítják vagy tárolják. Az IT Hungary 2004 konferencián Balogh Zsolt, *a cég hazai képviseletének munkatársa számolt be a vállalat innovációs tevékenységéről.*

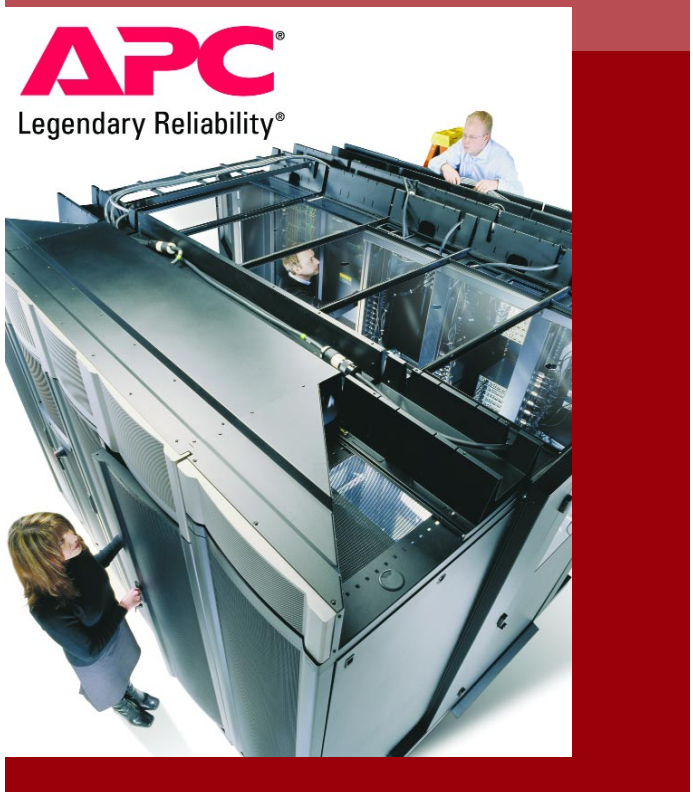
A szakember előadásából kiderült, hogy az APC igyekszik olyan megoldásokat kínálni, amelyek révén:

1. standardizálni lehet a folyamatokat és az architektúrát,
2. csökkenthető az informatikai rendszerek egyedi tervezésének és kivitelezésének költsége,
3. a tervezés–specifikáció–tanácsadás–vásárlás–installálás–tesztelés–átadás folyamatának időtartama akár 90%-kal is lerövidül.

Az előre tervezett, konfigurált, gyártott és tesztelt APC-rendszerek kialakítása moduláris elemekből történik. A végeredmény egy olyan megoldás, amely alkalmazkodik a változó követelményekhez, és szisztematikusan megelőzi a leállásokat, melyek gyakran emberi hiba következményei. Az integrált áramellátási, hűtési, rack alapú megoldás egy architektúrában igény szerint alakítható, hálózatkritikus fizikai infrastruktúrát nyújt. Az architektúra az InfraStruXure™ fantázianevet viseli, amely a következő lehetőségeket kínálja:

1. Szerverszoba, adatközpont esetében a rackek, a teljesítmény, valamint a hűtési megoldások tervezése előre gyártott, moduláris elemekből történik, egy webes alkalmazás segítségével, amelynél a konfigurációkat ellenőrzik.
2. Szerverszoba, adatközpont kivitelezésénél sokkal kevesebb időre van szükség a helyszínen, hiszen előre gyártott elemekből építkezik, s egyszerűbb, gyorsabb az installáció, méretre szabottak a kábelek, s a kívánt csatlakozókkal vannak ellátva. Ugyancsak előre gyártottak a kábelvezető csatornák, nem szükséges álpadló kialakítása. A moduláris elemekből összeszerelt installáció miatt könnyebb a későbbi változtatás.
3. Szerverszoba, adatközpont üzemeltetéséhez képzést, oktatást biztosít az APC, amelynek révén csökken az emberi hibák lehetősége. A standardizált interfészek a későbbiekben megkönnyítik a hibák lokalizálását, behatárolását.
4. A szerverszoba, adatközpont figyelése (monitoring) előre tervezett, tesztelt menedzsmenteszközökkel történik, nem igényel egyedi programozást, és web alapú kezelőfelületek állnak az üzemeltetők rendelkezésére.
5. A szerverszoba, adatközpont karbantartásához egyszerű, moduláris, tervezhető szervizszolgáltatást kínál az APC, amely jelentősen csökkenti a javítási időt, a moduláris felépítés pedig növeli a rendelkezésre állást.

Az InfraStruXure™ alkalmazása tehát kiküszöböli a túlméretezés miatti veszteségeket is, hiszen igény szerint bővíthető, skálázható rendszert hozhatunk létre, még akkor is, ha a beruházáskor nincsenek pontos adataink, vagy a tervezett teljesítmény nem egyezik meg a tényleges igénnyel. Nem is beszélve arról, hogy mentesülünk egy túlméretezett rendszer felesleges beruházási és kényszerű üzemeltetési költségeitől.



Ahogy tetszik

Kis- és nagyvállalati informatika

A computing on-demand (igény szerinti számítástechnika) koncepciója a közeljövőben meghatározója lehet a hazai nagyvállalati informatikai rendszerek felépítésének. A kis- és középméretű cégek piacán pedig a Microsoft belépésével manapság a legizgalmasabb téma a kifejezetten kis- és középvállalatok számára fejlesztett vállalatirányítási rendszerek megjelenése. Dr. Vinkovits Eszter, ***a Ker-Soft Kft. ügyvezetője e területeken szerzett tapasztalatait osztotta meg velünk.***

– Milyen tevékenységeket, vállalatokat képvisel a konferencián a Ker-Soft?

– Cégünknek a konferencia fő előadói és támogatói közül a Computer Associatesszel és a Microsofttal van együttműködési szerződése. A CA rendszerfelügyeleti szoftvereinek kapcsán a computing on-demand koncepcióról szóló kerekasztal-beszélgetésen veszek részt. Ez a koncepció az informatikai erőforrások igény szerinti, költséghatékony felhasználásáról szól, mind licenc-, mind hardverszempontból. A Microsoft képviselőjeként pedig egy speciális feladatunk is van: mivel Magyarországon egyedül mi birtokoljuk a Developer Dealer címet, a hazai fejlesztők összefogását és támogatását kell segítenünk. Az utóbbi évben csatlakoztunk a Microsoft Business Solutions Navision-üzletágához is, így most a Navisionről fogok előadást tartani.

– Mi előadásának fő üzenete?

– Szeretném bemutatni, hogy a Navision képes betölteni azt az űrt, amely évek óta tapasztalható a magyar piacon. Eddig ugyanis nem létezett egyszerűen bevezethető, kifejezetten kis- és középvállalkozások számára kifejlesztett vállalatirányítási rendszer. Voltak ugyan hazai szoftverek, és létezett, illetve még ma is létezik jó néhány olyan program, amely méretét tekintve a kicsik, illetve a nagyok között helyezkedik el, de nincs átfogó megoldás erre a szektorra. A Microsoft hátterével és a magyar partnerekkel a Navision szerintem nagyon jó megoldás a kisvállalatok számára.

– Ha jól tudom, saját cégüknél is bevezették a Navisiont. Milyenek a rendszerrel kapcsolatos tapasztalatai?

– Tudni kell, hogy a Navision a könyvelésre épül, abból vezeti le a folyamatokat. Bevezetése tehát ott a legelőnyösebb, ahol a könyvelés házon belül történik. Ennek ellenére nálunk külső könyvelés van – viszont használom a rendszert ennek ellenőrzésére. Az a tapasztalatom, hogy nagy, pozitív változást jelent az adatok egy helyen tárolása. Akár kereskedelemről, akár könyvelésről, akár szervizről, akár ügyfélkapcsolatról legyen szó, mind egy adatbázisból dolgozik. Így sokkal kevesebbet kell az adatrögzítéssel foglalkoznom, és több időt tudok megtakarítani az érdemi munkára.

– A CA képviselőjeként mely területeket érzi fejlődőképesnek hazánkban?

– A rendszerfelügyelet megtalálta a helyét a piacon, a nagyobb cégek tudják, hogy a rendszerfelügyeleti megoldások ma már nélkülözhetetlenek. A T-Systemmel együttműködve olyan projekteket tudhatunk a hátunk mögött, mint a posta és a BKV rendszerfelügyeleti megoldásának kialakítása, valamint a HÍF-nél és a TVK-nál történt bevezetések. Viszont az is megfigyelhető, hogy míg a cégek régebben a komplett megoldásokat részesítették előnyben, ma – feltehetőleg anyagi okok miatt – az egy-egy területre fókuszáló megoldásokat kedvelik. Így előtérbe került például az adatmentés és a vírusvédelem, a biztonságtechnikai terület. Szintén erősen fejlődik a help-desk és a szerviz, ami az outsourcing kapcsán a szolgáltatás mérése, illetve a cégek belső működése szempontjából fontos. A vállalatok kezdik felismerni, hogy a help-desk nem egyszerű „segítséget” jelent, hiszen az ott felgyülemlő adatokból az üzemeltetésre, az informatikai háttér és a munkaerő kihasználására, valamint sok egyéb, a cég gazdálkodása szempontjából fontos területre vonatkozóan lehet következtetéseket levonni.

ERP-börze Microsoft-módra

A vállalatirányítási rendszerek piacán viszonylag új szereplő a Microsoft, amely két évvel ezelőtt szállt be az üzletbe. A Navision és az Axapta akvirálása óta eltelt időszak hazánkban is eseményekkel teli volt, hiszen a cég partnerei már csaknem 100 rendszer bevezetését tudhatják maguk mögött (ennek körülbelül 60%-a Navision), ami jelzi, hogy komoly játékosról van szó. Ládonyi Jánossal, *a Microsoft ERP-üzletágának vezetőjével a Navision és az Axapta piaci helyzetéről, valamint a Microsoft stratégiájáról beszélgettünk.*

– Ön a konferencia második napján tartott előadást. Összefoglalná olvasóink számára, hogy mi volt prezentációjának üzenete?

– A Microsoft két évvel ezelőtt lépett be az ERP-üzletbe. Kimondhatjuk, hogy jól sikerült a kezdés, és szépen beindultak a folyamatok. Mind bevezető partnereink, mind az értékesített licencek száma olyan szintet ért el, amely egyértelművé teszi, hogy komoly szereplői vagyunk a vállalatirányítási szoftverek hazai és nemzetközi piacának.

Előadásomnak két üzenete volt. Az első, hogy a Microsoft ERP-termékeit bizonyos értelemben platformnak tekintjük. Ez azt jelenti, hogy partnereink kezében a termékek alapeszközt jelentenek, amelyekre vertikális megoldásokat fejleszthetnek. Megkapják tőlünk a forráskódot és a szükséges fejlesztőeszközöket, s így különböző irányokba elindulva még speciálisabb megoldásokat hozhatnak létre. Ilyen speciális verziók már Európa-szerte elérhetők, például az élelmiszer- és a húsiparban, a vendéglátásban, a fuvarozás, az építészet, valamint az élelmiszer-kereskedelem területén és a biztosítási szakmában.

A második üzenet is ezzel kapcsolatos. ERP-termékeink külföldi partnerek által fejlesztett speciális kiegészítő verziói, az úgynevezett add-onok elérhetők minden partnerünk számára, nem kell a fejlesztésben újra és újra a nulláról elindulni. A következő időszakban egy speciális fórumot kívánunk létrehozni, amely elősegíti, hogy partnereink üzleti alapon átadják egymásnak fejlesztéseiket. Így a különböző megoldások a világ minden részéről eljutnak hazánkba is, és helyi partnereink lokalizálják azokat.

– A Microsoft is részt vesz e speciális verziók lokalizációjában?

– Nem, mi csak a katalizátor szerepét játsszuk a folyamatban.

– Ha jól tudom, nemrég dobták piacra a Navision Standardet...

– Igen, ez a Navision kisvállalatok számára kialakított verziója. Három partnerünk kínálja a terméket, regionálisan. Így a legalsó szegmenseket is ki tudjuk szolgálni korszerű, rájuk szabott ERP-megoldással.

– Hogyan pozicionálják a Microsoft ERP-kínálatát?

– Kis- és középvállalatok részére a Navisiont kínáljuk, közép- és nagyvállalatok számára pedig az Axaptát. Ez egy általános elv, azonban a vállalat mérete és üzleti folyamatainak bonyolultsága nagyban befolyásolja, hogy mit érdemes bevezetnie. Például egy olyan cég, amely több száz felhasználóval, viszont egyszerű és átlátható üzleti folyamatokkal rendelkezik, vagy amely támaszkodhat bevezető partnere speciális ipari szaktudására, ami a könnyű testre szabásban jelentkezik, választhatja a Navisont. De bonyolult – például termelési – folyamatokkal lehet, hogy akár egy kisebb vállalatnak is az Axapta mellett érdemes döntenie. A rendszerek bevezetési ideje ugyancsak tükrözi pozicionálásukat: míg a Navision Standard már két hónap alatt bevezethető, az Axapta 6-8 hónapos projektet jelent, ami a kisvállalatok számára rendszerint már elfogadhatatlan. Így a két rendszer potenciális megrendelői köre átfedést mutathat, de bevezető partnereink segítenek a döntésben.

– Azt állítja tehát, hogy a Navision jobban megfelel a kisvállalatoknak. Nem lehetséges azonban, hogy valaki egyszerűen kinövi a rendszert? Konkurenseik – például az Oracle és az SAP – pontosan erre a veszélyre hívják fel a figyelmet. A kisvállalatok számára kialakított speciális csomagjaik lényegesen könnyebben fejleszthetők tovább, hiszen alapjuk ugyanaz a motor...

– Ahogy említettem, egy olyan rendszer, mint a Navision, amelyet kis- és középvállalatok számára alakítottak ki, sokkal könnyebben, gyorsabban és olcsóbban vezethető be. Ez egy kisvállalat számára egyáltalán nem lényegtelen kérdés. Számítanak a hónapok és a milliók. És hadd tegyek hozzá még valamit. A „nagyból lett kis rendszerek" általános problémája, hogy a bevezetési projekt végére elkészülő megoldás mindig valahogy egy kicsit nagyra és drágára sikeredik.

Új idők, új trendek

Interjú Füzes Péterrel, az Oracle Magyarország ügyvezetőjével

Az Oracle több újdonsággal is szolgált az elmúlt néhány hónapban. Megjelent a kis- és középvállalkozások számára kialakított PénzÜgyes rendszere, s a cég partnereivel beindította az ugyancsak a KKV-szektort megcélzó internetes portálját, amely az uniós pályázatokkal kapcsolatban nyújt segítséget. A stratégia tehát a külső szemlélők számára is egyértelmű: fókuszba kerültek a kis- és középvállalkozások.

– Engedje meg, hogy Öntől is megkérdezzem: milyennek látja most a hazai informatikai piacot?

– Nehéz erről beszélni, mert mindenki szeretné már látni, hogy felfelé ívelő pályára álltunk. Én inkább azt gondolom, hogy fog még felfelé ívelni az a pálya. A piac egyik legnagyobb megrendelője, a kormányzat is jobban megfogalmazza már projektelvárásait, mint mondjuk egy évvel ezelőtt. A vállalatok pedig szépen lassan elkezdik azokat az informatikai beruházásokat, amelyeket a 2000. év hulláma után csak tologattak maguk előtt. Megjelentek új technológiák is, így az informatikai eszközök egyre olcsóbbá válnak a vállalatok számára. Végül az EU-csatlakozásról azt gondolom, hogy igazán majd csak évek múlva érezteti pozitív hatását. Két-három éves távlatban viszont az elérhető források dinamizálni fogják a hazai kis- és középvállalatokat. Így összességében bizakodó vagyok.

– Milyennek tűnik hazánk informatikai versenyképessége az Oracle nemzetközi tapasztalatainak fényében?

– Az Oracle csúcsvezetése jelenleg a világ két régiójára fordít kiemelt figyelmet. Az egyik a Távol-Kelet: Kína és a délkelet-ázsiai országok, a másik pedig az EU bővítési régiója. Mindkettőben komoly növekedést várunk. Ha Magyarországot összehasonlítjuk a többi országgal, akkor megfigyelhetjük, hogy nálunk sokkal kevesebb nagy projekt fut, akár a kormányzati, akár a vállalati szektort vizsgáljuk. Ha Lengyelországgal, Romániával hasonlítom össze magunkat, akkor ez logikus is, hiszen nálunk a privatizáció és így az alapberuházások sokkal korábban megtörténtek. Viszont a hazai vállalatok többsége még nem érte el azt a fejlettségi szintet, amikor a piaci szereplők közötti verseny annyira kiéleződik, hogy a versenyképesség növeléséhez elengedhetetlenné válnak az alaprendszereken – a könyvelésin, pénzügyin – túli informatikai megoldások. Gondolok itt a CRM-rendszerekre, az üzletiintelligencia-megoldásokra. Így ha most megnézzük, hogy milyen projektek futnak a hozzánk hasonló méretű Hollandiában és Belgiumban s mondjuk Romániában, akkor azt mondhatjuk, hogy Romániában most azért megy jobban az informatikai piac, mert jelenleg kerül sor az alapberuházásokra, és Hollandiában azért van több nagy projekt, mert nagyon kifinomult rendszereket vásárolnak a vállalatok.

– Az elmúlt néhány hónapban több újdonsággal is megcélozták a kis- és középvállalatok piacát. Beszélne ezekről?

– A **www.directeurope.hu** – azért így, angolul írva, mert ezt a címet szeretnénk majd használni a környező országokban is – címen megtalálható portálunkkal segíteni szeretnénk a kis- és középvállalatokat. Úgy gondoljuk, hogy számukra a legnehezebb az EU-s források kihasználása. A nagyvállalatoknak vannak tanácsadóik, van apparátusuk, viszont a KKV-szektor szereplői sokszor nem tudják, hogy kihez forduljanak. Olykor még a pályázatírás költségeit sem tudják előteremteni. A HP-vel, az OTP-vel és a Leadex pályázatíró céggel közösen létrehoztunk tehát egy olyan portált, ahol ingyen kaphatnak tanácsokat, tippeket, segítséget ahhoz, hogyan írjanak nyerő pályázatokat.

– A KKV-szektort célozták meg PénzÜgyes rendszerükkel is. Mit gondol, melyik a nyerő stratégia: a kis- és középvállalatoknak egy eleve számukra kialakított ERP-rendszer kínálni, vagy pedig egy nagyobb rendszert kicsiben előre csomagolni? Akár úgy is kérdezhetném: Microsoft vagy Oracle?

– Az idő és a piac majd eldönti, hogy melyik stratégia a jobb. Én azt gondolom, hogy előnyösebb, ha egy robusztusabb terméket csomagolunk, és paraméterezünk úgy, hogy az könnyen, gyorsan installálható legyen, s kínáljuk mindezt a KKV-k számára elfogadható áron. Egy ilyen rendszerben benne van annak a lehetősége, hogy ha nő a vállalat, az vele együtt tud növekedni. A PénzÜgyes rendszer helyi verzióját több országban vezettük már be. Azt látjuk, hogy azoknak az érdeklődőknek, akik végül vásárolnak is, a fele vesz PénzÜgyes rendszert, a másik fele viszont azt mondja, hogy szüksége van olyan funkcionalitásra is, amely miatt rögtön egy számmal nagyobb megoldást választ. A PénzÜgyes azoknak is lehetőséget biztosít a későbbi bővítésre, akiknek most elegendő az alaprendszer.

– Beszélhetünk az árakról?

– Arra törekeszünk, hogy az 5–10 felhasználóra méretezett indulócsomag, amely tartalmazza a hardver, a szoftver és a bevezetés árát is, már 10 millió forinttól elérhető legyen. A költséghatékonyság érdekében Linuxot alkalmaztunk, így az operációs rendszer kötött, de természetesen akkor, ha nincs szükség új hardverre, még olcsóbb a megoldás.

Számítástechnika igény szerint

Független iparági megfigyelők egybehangzó véleménye szerint az informatikai infrastruktúra hatékonyságának növelésére tett kísérletek 80 százaléka az IT-infrastruktúrafelügyelet folyamatainak optimalizálására irányul, és csak 20 százaléka új technológiák bevonására. Az IT-infrastruktúra felügyelete ma már nem azonos a rendszerek működőképességének biztosításával, a hangsúly az üzleti célok kitűzéséhez szükséges teljesítmény folyamatos rendelkezésre állására helyeződött. Azok a vállalkozások, amelyek nem képesek dinamikusan válaszolni a gyors piaci változásokra, hamarosan veszteségessé válnak az alacsony termelékenység és a magas költségek miatt. A computing on-demand (igény szerinti számítástechnika) koncepciójáról Pierre Aeschlimannal, *a Computer Associates szakemberével beszélgettünk.*

– Hogyan magyarázná el az igény szerinti számítástechnika koncepcióját egy üzletembernek?

– Abból a tényből kell kiindulni, hogy a vállalatok informatikai erőforrásigényei nincsenek állandóan egy szinten, hanem bizonyos hullámzást követnek. Amikor bővül a vállalat, vagy éppen a pénzügyi évet zárja, több erőforrásra van szüksége, amikor pedig lezár egy projektet, vagy zsugorodik, kevesebbre. Képzeljük el, hogy létezik olyan szolgáltatás, amelynek segítségével mindig annyi erőforrást lehet igénybe venni, amennyi szükséges, ezáltal pedig nem kell felesleges eszközöket, licenceket tartani a cégnél. Az informatikai erőforrásokat össze tudjuk kötni az üzleti célokkal és igényekkel, ami rövid távon is a költségek jelentős csökkenésével jár. Mindezek mellett elmondható, hogy ma tipikusan az IT-költségvetés 40-45 százalékát fordítják a munkatársakra. Így egyértelmű, hogy minden vezető olyan IT-csapatot szeretne, amely hatékonyan dolgozik. Senki sem szeret fizetni valamiért, amit nem használ. Ha optimalizálni kívánjuk a hardver- és szoftvererőforrásokat, a munkaerőt és a folyamatokat, akkor új utakat kell keresnünk az informatikában. A computing on-demand választ ad ezekre az üzleti problémákra.

– Mit gondol ennek a koncepciónak a globális informatikai piacra gyakorolt hatásáról? Hiszen az, hogy az informatikai erőforrásokat szolgáltatásként veszem igénybe, lehet, hogy azt is jelenti, nincs szükségem annyi informatikusra, mint korábban. Emellett természetes, hogy a legolcsóbb helyről veszem igénybe az erőforrásokat. Elképzelhető-e, hogy már rövid távon számolnunk kell azzal, hogy a fejlettebb – drágább – országokban informatikusokat bocsátanak el, miközben mondjuk India válik a világ IT-szolgáltatójává?

– Az első aspektus a munkaerő-elbocsátás. Azt tudom mondani, hogy egy IT-megoldás csak annyira hatékony, mint azok az emberek, akik implementálták. A költségek csökkentése nem jár együtt automatikusan azzal, hogy tömeges elbocsátásokra kerül sor. Azzal viszont számolni lehet, hogy a vállalatok informatikai részlegeitől a szakemberek az IT-szolgáltatókhoz vándorolnak át. Ez több helyen megtörtént már, igen nagy cégek helyezték ki szolgáltatókhoz informatikai infrastruktúrájuk működtetésének egy részét vagy egé-

szét. Ma még azonban messze vagyunk attól, hogy ez jelentős hatással legyen az IT-munkaerőpiacra. És azt is hozzá kell tennem, hogy a mai outsourcing-szolgáltatók nem az „outsourcing on-demand" koncepciót követik, azaz nem optimalizálják minden szempontból megbízók informatikáját. Az informatikai szolgáltatás piaca növekvőben van, de messze még a telítődés.

– Visszatérve a kérdés másik feléhez: lehet-e egy napon India olyan az IT-piac számára, mint Svájc a pénzügyi területen?

– Egy időben nagyon népszerű volt az informatikai fejlesztéseket Indiába kihelyezni. Nagyon jó szakemberek vannak ott, akik viszonylag olcsón dolgoznak. Ez azonban a 90-es évekre volt jellemző, és ha megnézzük, most mi történik, akkor azt látjuk, hogy a trend megváltozott. Persze ma is igaz, hogy a szolgáltatások egy részét arra a területre helyezik ki a nagy cégek. A mi supportunk egy része is Indiában található, és a megrendelő szemszögéből mindegy is, hogy az a telefonszám, amelyet hív, hol csöng ki, feltételezve, hogy egy angolul jól tudó, felkészült szakemberrel konzultálhat. Azonban messze nem beszélhetünk az IT-piac totális globalizálódásáról. Ez ugyanis például azt jelentené, hogy egy budapesti kórház egy kínai szolgáltatótól bérli informatikai erőforrásait. Bár technológiailag lehetséges, az emberek nem így működnek. Fontosak a kulturális különbségek. Ha az EU-t vesszük alapul, ez már lényegesen közelibb lehetőségnek tűnik. De azt kell mondanom, hogy az országhatárokon belül sokkal hamarabb és sokkal könnyebben talál egymásra a megrendelő és a szolgáltató.

– Ön szerint ma mely trendek a meghatározók az informatikában?

– Növekszik a mobilitás iránti igény. Egyre okosabb kéziszámítógépek születnek. Érdemes odafigyelni a Linuxra, mert amellett, hogy hagyományosan erős szerveroldalon, egyre inkább tért hódít a desktopokon is.

Pierre Aeschlimann

1969-ben született Svájcban, szüleivel Kenyában és Egyiptomban nőtt fel. 1993-ban közgazdasági diplomát szerzett a svájci Lausanne-ban. Az egyetem elvégzése után többek között a Philip Morrisnál és az AT&T-nél vett részt kritikus pénzügyi és egyéb üzleti alkalmazások bevezetési projektjében, illetve üzemeltetésében. 1996-óta a Computer Associates (CA) alkalmazottja, ahol a rendszer- és infrastruktúra-felügyeleti megoldásokkal kapcsolatos pozíciókat töltött be. 1999 óta vezeti az Unicenter Program Irodát, amely EMEA-szinten koordinálja a CA rendszerfelügyeleti megoldásainak üzletfejlesztési célkitűzéseit.

CA-megoldások

A Computer Associates moduláris felépítésű, integrált megoldásaival napjaink kihívásaira, a komplex környezetek felügyeletére, a személyi és tárgyi IT-erőforrásokba való beruházások maximális kihasználására ad választ. A CA célja, hogy megoldásaival a felhasználók informatikai eszközparkjukat mindenkor szinkronban tarthassák a folyamatosan változó és fejlődő üzleti igényekkel. Mindezek elérése érdekében a megoldások a következő három területre összpontosítanak:

– *Az IT mint szolgáltatás.* Az IT és az üzleti folyamatok összehangolása, üzleti szempontú felügyeleti eszközök, az IT-üzemeltetés támogatása szolgáltatóként.

– *Önmenedzselő infrastruktúra.* A megoldásokban található nagyfokú automatizáltság az előre konfigurálható szabályrendszerek révén kiterjed az önműködő telepítés, felügyelet és hibaelhárítás területére. Mindez magában foglalja a dinamikus erőforrás-felügyeletet és a „service aware", azaz „szolgáltatáskész" kategóriát.

– *Szolgáltatásirányultságú architektúra.* A CA-megoldások magja jelentős fejlesztésen ment keresztül, hogy megfeleljen e követelményeknek. A moduláris komponensek harmonikusan integrálódnak, a hagyományos domainfelépítésből adódó gátak megszűntek, biztosítva az adatok teljes körű átjárhatóságát a teljes infrastruktúrában. Az új eszközök támogatják a saját, illetve a más gyártók által fejlesztett alkalmazásokat, továbbá az új megjelenítési lehetőségek minden esetben a megfelelő információt szolgáltatják, a megfelelő helyen.

Internetes bűnözés

Eugene Kaspersky, *a víruskutatás egyik meghatározó személyisége is előadást tartott az IT Hungary 2004-en. A szakember az internet kriminalizálódásáról, valamint a szervezett bűnözés és a világháló kapcsolatáról beszélt a hallgatóságnak.*

– A konferencián tartott előadásában sokat beszélt a hackerekről. Mit tudunk ma ezekről a csoportokról? Globalizálódnak, összeköttetésben állnak egymással?

– Törvényszerű, hogy globalizálódnak, és összeköttetésben állnak, hiszen az internetnek nincsenek határai. Ezért lényegtelen, hogy egy hacker melyik országban tartózkodik. Hozzáférhet a világ bármely erőforrásához, számítógépéhez, amely csatlakozik az internethez. Ma látjuk, hogy a vírusok készítőinek legalább két nemzetközi csoportja van, és mindkettő a spammereknek (a kéretlen reklámlevelek küldőinek – *a szerk.*) dolgozik.

– Hogyan tudtak következtetni a két csoport létezésére?

– Egy napon elszabadult egy vírus, amely a kéretlen reklámlevelek küldői számára nyitott hátsó ajtót a számítógépeken. Ennek programkódjában német szöveg volt, és azon a nyelvterületen bukkant fel először. Ugyanazon a napon a vírus egy másik verziója Oroszországban tűnt fel, programkódjában cirill betűs részekkel. Ilyen jelekből lehet következtetni arra, hogy hány csoport létezik, és hol helyezkednek el. Ezek persze együtt is működnek egymással. De vehetjük a MyDoom példáját, amely trójai programként proxyszervert telepített a számítógépekre. Egy ilyen szervert a spammerek tudnak jól kihasználni, akik üzletet csinálnak a vírusokból. Róluk nem tudjuk pontosan, hogy kicsodák, de adtak már néhány névtelen interjút. Ezekből úgy tűnik, hogy igazi üzletemberekről van szó. Keresik a vásárlókat, reklámozzák a szolgáltatásukat, és elküldik a leveleket. Technikai hozzáértésről eddig nem sok tanúbizonyságot tettek, így valószínűleg maguk nem lennének képesek trójai vírusokat írni.

– Amikor valamely illegális tevékenység nagy üzletté válik, a szervezett bűnözés érdeklődésének keresztttüzébe kerül. Így volt ez az alkoholtilalom idején, a szerencsejátékok vagy akár a drogok esetében. Kell-e tartanunk attól, hogy egy napon a maffia fog minket spamekkel elárasztani?

– Az olasz és a japán szervezett bűnözés a világ minden részén jelen van. A lokális spammer- és hackercsoportok nem fogják tudni kezükben tartani az irányítást, mert – ahogy említettem – az internetnek nincsenek határai. Létező veszély, hogy a nemzetközi maffia klánjai irányításuk alá vonják ezt a tevékenységet, hiszen ők azok, akiknek majdnem minden országban vannak „képviseleti irodáik". És amit a kormány nem tud megtenni, azt meg tudja tenni a maffia. A hivatásos rendőrök ma odamennek ahhoz a céghez, amelyről a kéretlen reklámlevelek szólnak. Azonban ott azt fogják mondani, hogy nekik semmi közük az egészhez, a versenytársuk akarta lejáratni őket. Azután odamegy a maffia is, és egészen másképp teszi fel a kérdéseket. A válaszok alapján pedig eljut a spamek küldőjéhez. Egyébként lehet, hogy ez már meg is történt.

Megjelent néhány információ az interneten arról, hogy Chicagóban egy olasz maffiaklán informatikai fenyegetéseket használt fel zsarolásai során.

– És mindez azon múlik, hogy mekkora üzlet a spam...

– Több milliárd dolláros üzlet világszerte. És a spam mellett van két másik formája is az internetes bűnözésnek. Az első a pénzcsapolás. Ez nagyon nagy üzlet, mert a fejlett országokban egyre többen használják az internetes banki szolgáltatásokat. Meg lehet próbálni megkopasztani őket. Végül pedig ott van a hagyományos „gengszterkedés". Odamegyünk az áldozathoz, és szépen megkérjük, hogy fizessen egy bizonyos összeget, különben...

– Különben?

– Leállítjuk az üzletmenetét. Képzelje el, hogy egy internetes áruházat vezet. Ha a weboldal leül, akkor az üzlet megáll.

– Előadásában említette, hogy támogatná egy digitális, egyedi internetes jogosítvány bevezetését, amelynek

alapján mindig azonosítani lehetne a felhasználót. Nos, ez egy igencsak vitatott téma, mert sokan gondolják, hogy ezért a biztonságért nagy árat kellene fizetni: le kellene mondani a szabadságról. Ha mindenki csak egyedi azonosító birtokában léphet az internetre, akkor könnyedén megfigyelhet bennünket a Nagy Testvér...

– Az a szabadság, amely az interneten meglévő névtelenségből származik, csak látszólagos. Ma bárki bármikor támadás áldozatává válhat, és nincsenek meg az eszközeink, hogy elkapjuk a támadókat. Ők valóban névtelenek. Viszont nem névtelenek az egyszerű felhasználók. A támadók tudnak rólunk. És nem jelent-e nagyobb szabadságot az, ha nem támadnak meg minket, ha nem kapunk kéretlen leveleket? A legtöbb ember szeretné, hogy a repülőgépre szállás előtt átvizsgálják az utazókat. Nincs szabadság, nincsenek személyiségi jogok. Be kell mutatnod az irataidat, ki kell üríteni a zsebeidet. Ez megteremti a biztonságot. És ha biztonság van, akkor beszélhetünk igazi szabadságról.

– Visszatérve a kormányokra: e biztonság megteremtése egyenértékű azzal, hogy lehetőséget adunk nekik a megfigyelésünkre. Miért bízzunk abban, hogy az adatokat csak jó célokra fogják felhasználni?

– Nézzük meg, mi történik ma. Ha elküldünk egy üzenetet, akkor az egyben egy informatikai kérés is az internetszolgáltató felé. A szolgáltató képes mindent megfigyelni és rögzíteni. Jelenleg is igaz, hogy ha meg akarják tudni, mit csinálunk, akkor képesek megtudni. Szóval nem gondolom, hogy ezt a hamis szabadságot a biztonság elé kellene helyeznünk.

– És mi a helyzet a kormányok közötti háborúskodással? Kémkedhetnek, megtámadhatják egymást? Néhány évvel ezelőtt szárnyra kapott egy pletyka a mágikus lámpásról. Ez egy olyan vírus, amelyet az amerikai kormány írt, funkciója pedig a kémkedés. Arról is pletykáltak, hogy az amerikai kormány megegyezett az antivíruscégekkel,

hogy a mágikus lámpást ne semmisítsék meg a vírusirtó programok...

– Három-négy esztendővel ezelőtt úgy gondoltam, hogy nem lehetséges az internetet egy ország elleni támadásra felhasználni. Ma teljesen nyilvánvaló, hogy ez reális veszély. A kommunikációs csatornák, az áramellátás – mind ki vannak téve a támadásnak. Az Egyesült Államokban már láttunk is példát arra, hogy egy vírus megbéníthatja az áramszolgáltatást.

A mágikus lámpásra visszatérve: tipikus trójai program lehet, ha egyáltalán létezik. Az antivíruscégek szempontjából az a kérdés, hogy detektálják-e, vagy sem. Az álláspontom az, hogy az antivírusprogram olyan, mint a fémdetektor. Nem számít, hogy kinek van a zsebében a fegyver. Lehet rendőr vagy bűnöző, a fémdetektornak jeleznie kell. Az antivírusprogram is így működik. Bármilyen trójai programot talál, arról informálnia kell a felhasználót.

Eugene Kaspersky – a Kaspersky Labs víruskutatási vezetője

Az orosz származású *Eugene Kaspersky* olyan új technológiák kifejlesztésében vett részt, mint például a heurisztikus víruskeresés. A Kriptográfiai, Telekommunikációs és Számítástechnikai Intézetben végzett, majd egy multidiszciplináris tudományos kutatásokkal foglalkozó intézetben dolgozott 1991-ig. 1989-ben kezdett a vírusok kutatásába, amikor számítógépét megfertőzte a Cascade kártevő.

1991 és 1997 között a KAMI Információs Technológia Központban dolgozott, ahol az AVP antivírusprojektet hozta létre (az AVP-t nevezték át Kaspersky Anti-virusra 2000 novemberében). 1997-ben társaival alapította meg a Kaspersky Labst.

Ma az informatikai biztonságtechnika területén a világ vezető szakértőinek egyike. Rengeteg könyvet, cikket írt a számítógépes vírusokról, és rendszeresen tart szemináriumokat, előadásokat. A világ vezető antivírus-szakértőit tömörítő Computer Antivirus Researchers' Organization (CARO) tagja.

„PETAFLOPBAN MÉRIK A DNS-EM”

Villanások a „nagy kék” jövőképéből

The Big Picture – az IBM szerény módon csak így hívja a jövő szuperszámítógépének megalkotására vonatkozó tervét. Egy gép, amelynek működési alapjául nukleinsavak szolgálnak. Ez felkeltette érdeklődésemet, és utánanéztem, hogy milyen is lehet majd a jövő csodakomputere.
Az információk, amelyeket megtudtam, csak fokozták döbbenetem, mert kiderült, hogy a jövő részben már valóság: a „kék óriás” hallatlanul pontosan, szinte óraműszerűen tartja a fejlesztési ütemtervet.

DR. PAPP GÉZA

A cél egyértelmű: gyors számítógépek létrehozása, teljesítményük növelése, hálózatba kapcsolásuk tökéletesítése. Az eszközök viszont nem mindennapiak. A kvantummechanika, a szervetlen molekulák és elsősorban a nukleinsavak hadrendbe állítása annak érdekében, hogy e technológiák segítségével áramkörök, processzorok váljanak megalkothatóvá.

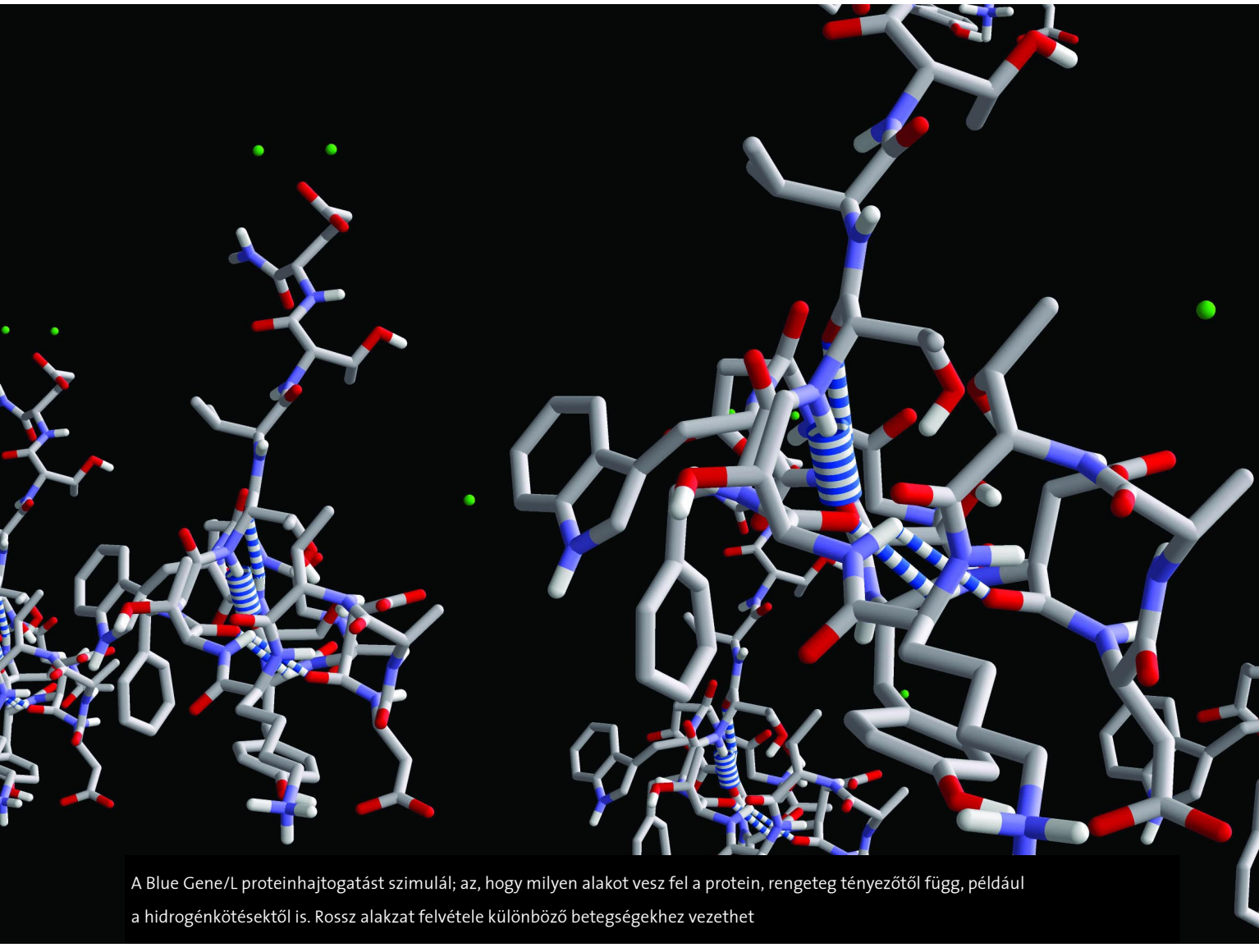
Ez még azok számára is hihetetlenül hangzik, akik fantasztikus regényeken nőttek fel, de a mesterséges intelligencia kutatói sem kevésbé csodálkoznak.

A nukleinsavak alkalmazása mára ugyanis már nem álom, hanem maga a valóság. Az úgyszintén, hogy a nukleinsavakból kialakított fehérjéket a DNS-hez hasonló fonatba, láncba hajlítsák, megteremtve ezzel azt a processzort, amely legalább petaflop-sebességű (15 nulla az egyes után: egy másodperc alatt ennyi műveletre képes az ún. lebegőpontokkal). Emellett az IBM laboratóriumaiban megszületett kísérleti berendezés „csak” a SMASH (Simply, Many And Self-Healing, vagyis erőltetett magyarsággal: „egyszerű, sok és megújulásra, regenerálódásra képes”) architektúra feltételeinek tesz eleget. Ez azt jelenti, hogy a jövő számítógépe önkonfiguráló, önjavító tulajdonságokkal rendelkezik, képes saját maga működését optimalizálni, és önvédelmi rendszere segítségével felismerni, azonosítani és kivédeni a támadásokat.

Kék Gén

Az IBM 2000 szeptemberében jelentette be, hogy újabb 100 millió dollárt fektet be a Kék Gén fejlesztésébe. A Kék Gén annak az új szuperszámítógépnek az alapja, amelyet eleinte a biológiai kutatások felgyorsítása érdekében alkalmaznának, és amely megalapozná a jövő számítógépét, megteremtve annak minden, az előzőekben már felsorolt kritériumát. A tervek szerint az IBM néhány év alatt képes lesz a nukleinsav bázisú fehérjék mesterséges előállítására, azok DNA-hoz hasonló szerkezetének kialakítására. A Blue Gene teljes kifejlesztését lépésekben tervezik, a szuperszámítógép – generációk közbeiktatatásával – 2005-2006-ra készül el.

A projekt keretében elsőként a Blue Gene/L nevű szuperszámítógép születik meg. A 65 ezer darab kettős processzorral készülő Blue Gene/L 16 trillió bájtnyi memóriával fog rendel-



A Blue Gene/L proteinhajtogatást szimulál; az, hogy milyen alakot vesz fel a protein, rengeteg tényezőtől függ, például a hidrogénkötésektől is. Rossz alakzat felvétele különböző betegségekhez vezethet

kezni, ami az otthoni PC-k átlagos kapacitásának százezerszerese. A szuperszámítógép 200 tetaflop sebességű, azaz 200x1014 számítást végez el egy másodperc alatt az ún. lebegőpontokkal – ez annyi, mintha a Föld összes embere másodpercenként 33 ezer műveletet végezne el zsebszámológépén. A 2004-ben elkészülő berendezés kisebb lesz a jelenlegi leggyorsabb számítógépnél, azonban 15-ször nagyobb számítási teljesítménnyel rendelkezik majd. A Blue Gene/L nevű gépet az IBM a kaliforniai Lawrence Livermore National Laboratoryval közösen tervezi és építi, s ha elkészül, az atommag-hasadási kísérleteket szimulálják rajta, de széles körben kívánják alkalmazni időjárás-előrejelzésre ugyanúgy, mint biológiai kutatásokhoz vagy kereskedelmi alkalmazások futtatásához.

Az utóbbi témakörben az IBM jelenleg olyan partnereket keres, akik üzleti szimulációkat vagy adatbányászati alkalmazásokat futtatnának a szuperszámítógépen.

Az L-modell csak a program eleje, a végcél 2005-2006-ra a Blue Gene/C, amely még az L-nél is ötször gyorsabb lesz, másodpercenként kvadrillió művelet végrehajtására lesz képes. Ez ezerszer gyorsabb a *Kaszparovot* legyőző Deep Blue-nál, és ötszázszor a Blue Pacificnél (no és kb. kétmilliószor a jelenlegi PC-knél).

A Blue Gene megépítéséhez radikálisan új megközelítésre, konstrukcióra, architektúrára van szükség. A már említett SMASH architektúra csökkenti az utasítások számát, és leegyszerűsíti azokat, aminek eredményeként a processzorok gyorsabban dolgoznak, s mégis kevesebb energiát igényelnek. A párhuzamos rendszeren több mint 8 millió egyidejű szál futtatható (a mai gépeken csak 5 ezer). A számítógép önstabilizáló és öngyógyító képességekkel rendelkezik, hiba esetén automatikusan átkonfigurálja önmagát és a számítási folyamatokat.

A Blue Gene több mint 1 millió processzort tartalmaz, amely egyidejűleg 8 programot képes kezelni, és 1 gigaflops teljesítményű. (Egy chipre memóriával együtt 32 processzort integrálnak. Egy chip összesített teljesítménye 32 gigaflops, és 64 ilyen 32 gigaflops teljesítményű processzort szerelnek egy kártyára, amelynek együttes teljesítménye 2 tetaflops. Egy rackbe nyolc ilyen kártya fér, tehát egy rack teljesítménye 16 tetaflops. Az 1 petaflops teljesítmény eléréséhez 64 szekrényt kell összekapcsolni.)

Blue-business

Az IBM a Blue Gene mellett megrendelést kapott a 24 millió dolláros Blue Sky szuperszámítógép felépítésére is, amely a Föld klímaváltozásait kutatja a National Center for Atmospheric Research (NCAR) központban.

A két projekt tükrözi az IBM szuperszámítógépek piacán elfoglalt pozícióját. A szuperkomputerek 500 legjobbjának mintegy egyharmadát készítette az IBM – ez a listán szereplő gépek összesített teljesítményének 37 százalékát teszi ki.

A szupergép megalkotása nem öncélú. A Big Blue ún. blade (penge) szerverrendszer részét fogja képezni, elérhetővé téve mindenki számára a hálózati kapcsolatokat, s lehetővé téve az e-business, az elektronikus ügyvitel lehetőségét.

Amikor a cég 1995 őszén a Comdexen meghirdette e-business vízióját, még senki sem gondolta, hogy 2000 tavaszán, alig négy évvel később vezetői már az elektronikus üzletvitel eszközeinek, módszereinek második generációját körvonalazhatják, miközben a fejlett világban egyre inkább az e-business válik a gazdaság hajtóerejévé. Az e-business koncepció olyan gazdálkodó szervezetet feltételez, amely kritikus üzleti folyamatait az internet révén összekapcsolja a fogyasztókkal, alkalmazottakkal, szállítókkal vagy disztribútorokkal.

Közben az IBM maga is e-business vállalattá alakul át. A világon található 45 ezer üzleti partnerét elektronikusan kezeli, lehetővé téve számukra a lényeges üzleti információk elérését.

Új filozófia

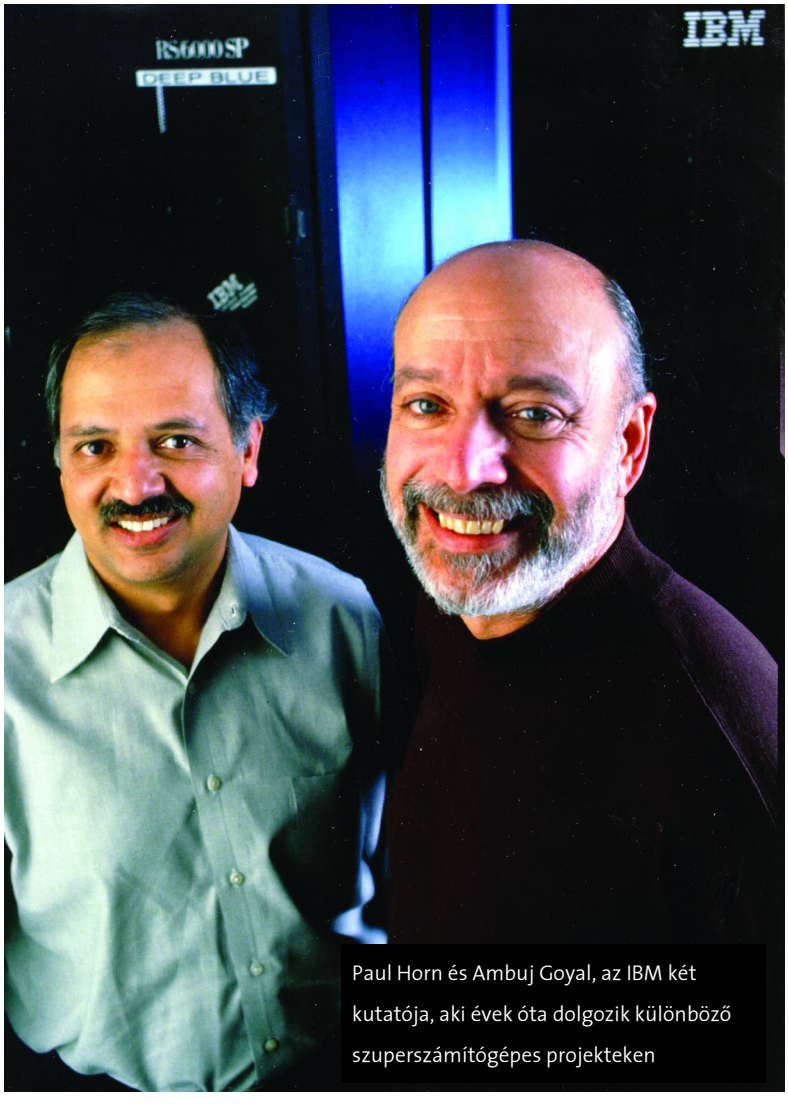
Mára elérkeztünk egy teljesen új informatikához, amelyet az IBM Deep Computingnek nevez. Mindez megújuló filozófiát jelent a számítástechnikában is. Az új generációt képviselő Blue Gene számítógéprendszer is ezt célozza meg, hatalmas teljesítménye olyan problémák megoldásában segíthet, mint például az orvoslás, a személyre szabott molekuláris gyógyszertervezés, a közlekedéstervezés stb. Alig merem idézni, bár valószínűleg így lesz: a Blue Gene által képviselt számítási teljesítményt az IBM kutatói szerint tíz év múlva egy laptop fogja képviselni. Az IBM Pervasive Computing stratégiájának magja a mesterséges intelligenciával rendelkező eszközök és az emberek összekapcsolt együtteséből áll. Ez kezdetben is számos végfelhasználói eszköz (telefon, tévékészülék stb.) internethez csatolásáról szól, ám később majdnem minden készülékre vonatkozik, amelyet az emberek használnak (autók, háztartási gépek stb.).

Az IBM e koncepció sikeres megvalósítása érdekében szövetséget kötött olyan vezető internetes és mobileszközöket gyártó cégekkel, illetve szolgáltatókkal, mint például a Cisco Systems, a Motorola, a Nokia, a Palm, az Ericsson, a Psion, az Intel és a Vodafone.

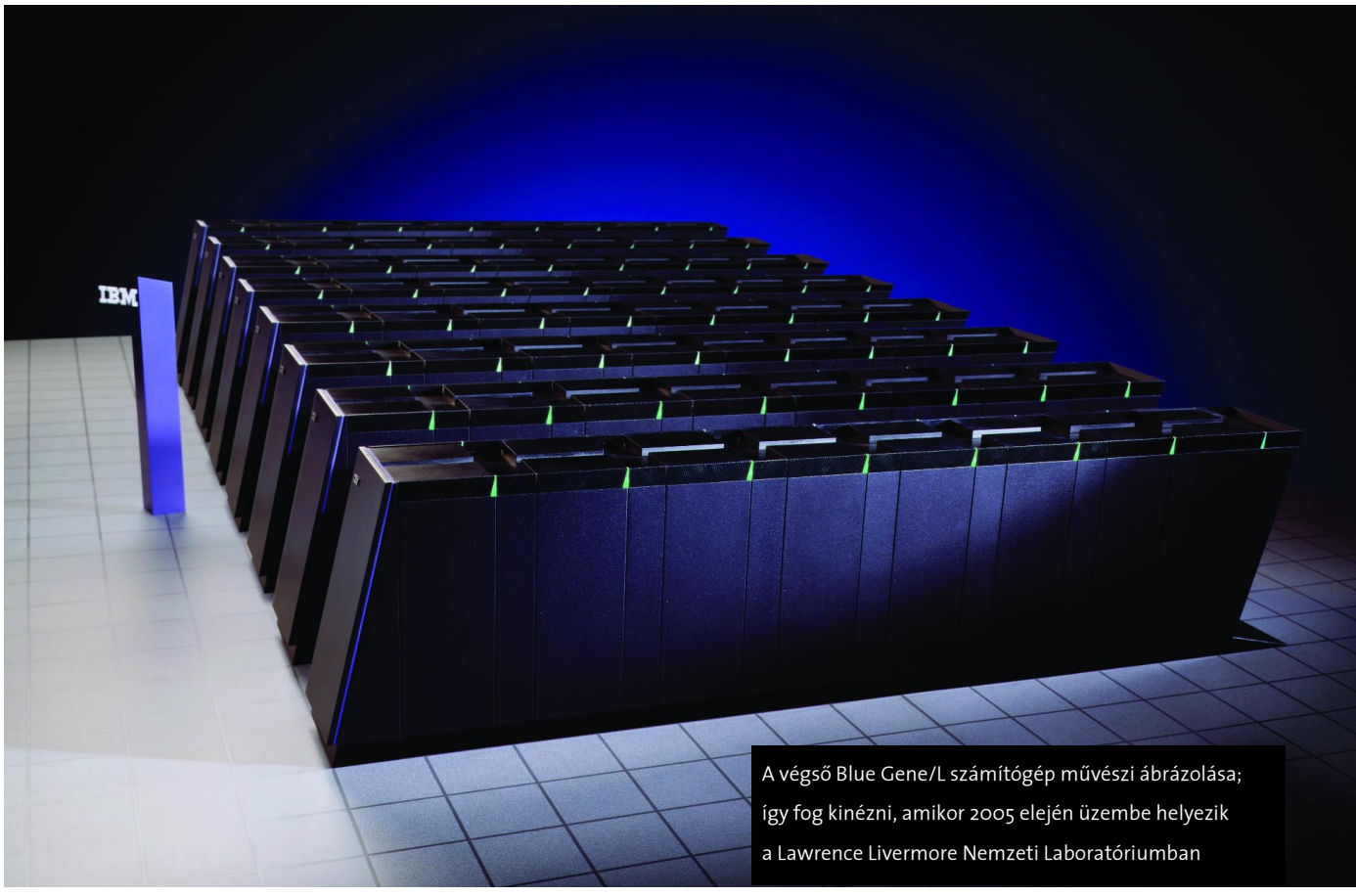
Az IBM szerint a másik trend az ún. e-piacok kialakulása, ahol egész iparágak elektronikus üzletviteléről van szó. Az e-piacok működésének kulcsa a csökkenő költségekben és növekvő hatékonyságban rejlik. Csökken a vásárlási idő, javulnak, felgyorsulnak a folyamatok, és a földrajzi helyzet lényegtelenné válik. Hazánkban a cég a Műegyetemmel közös projekt keretében avatta fel az E-business Akadémiát, amely egész Európában az első ilyen IBM-kezdeményezés. Az akadémia elsődleges célja az e-business ismeretek fejlesztése, az e-business vállalatok megalakulásának bátorítása stb.

Kvantumszámítógép

Az IBM más jellegű, szupergyors kalkulációkra képes kísérleti komputere a kvantumszámítógép. Működése az atomok



Paul Horn és Ambuj Goyal, az IBM két kutatója, aki évek óta dolgozik különböző szuperszámítógépes projekteken



A végső Blue Gene/L számítógép művészi ábrázolása; így fog kinézni, amikor 2005 elején üzembe helyezik a Lawrence Livermore Nemzeti Laboratóriumban

kvantumfizikai jellemzőin alapszik; a cégnek sikerült egy-egy atomot processzorként és memóriaként használni. Az első „számítógép" 5 atomból állt, és már ez is jól érzékelteti a potenciális lehetőségeket. Azóta több atom összekapcsolása igazolta a várakozásokat. A kutatást folytatják, hiszen a kvantummechanika, az atomok tulajdonságai végeláthatatlan lehetőségeket rejtenek bizonyos műveletek elvégzésében. Mivel egy ilyen számítógép használható kriptográfiai, kódfeltörési feladatokra is, a kutatás érdekes az Amerikai Védelmi Minisztérium és a Nemzeti Biztonsági Adminisztráció számára is, amely a Stanford forrásait biztosítja.

A jelenlegi, *Moore* törvényével jól leírható processzorgyártási eljárások hamarosan akadályba ütköznek, mivel a mai módszerekkel nem készíthető molekulaméretű chip, s emiatt genetikai vagy más technológiát kell használni. Mondhatjuk, hogy a kvantumszámítógép ott kezdődik, ahol Moore törvénye véget ér.

A kvantumszámítógép működési elve az elektronok spinjén alapul, azt használja a logikai igen és nem jelölésére. Azonban ismeretlen tényezőkkel is számolni kell, például a részecskék kis méretük miatt kellően izolált állapotban egyszerre lehetnek mind a két állapotban (szuperpozíció). A kvantumoknak ez a tulajdonsága egyben előny is, mivel több szám összeadása nem egymás után, hanem egyszerre történik. Ezáltal fantasztikus lehetőségek nyílnak meg bizonyos számítások esetében, például komplex algoritmusok vagy keresések végzésekor, mivel pár száz egybekapcsolt atom több milliárd kalkulációt tud egy időben elvégezni.

Ezek a gépek a függvények ismétlődő szakaszai, a dinamikus, lineáris egyenletek elméleti, hosszú ideig tartó kutatására is megoldást hozhatnak. Egy komoly matematikai problémát már sikerült a kísérleti géppel megoldani: ismétlődő szakaszokat találni egy bizonyos függvényben. Hasonlóan alkalmazható a dinamikus, lineáris egyenletek megoldására is, mert nem ciklusokban dolgozik, ellentétben a hagyományos számítógépekkel.

„A sejtekben lezajló folyamatokért a fehérjék a felelősök. Amennyiben ezeknek a fehérjéknek a struktúrája bármely környezeti, fizikai vagy biológiai hatás következtében megváltozik, a változás betegséget idézhet elő" – nyilatkozta az IBM számítógéppel támogatott biológiai kutatásokért felelős részlegének egyik menedzsere. A megnövekedett számítási teljesítmény révén napok alatt megoldhatók lesznek olyan problémák, amelyekre eddig heteket kellett áldozni.

Miniben nagy

A molekuláris áramkörökről régóta álmodozik az informatikai ipar. A régi álmok egy része kezd valóra válni. Az IBM kutatói teljesen új módszerrel megépítették, és működtették a világ legkisebb számítógépes áramkörét. A technológiát nevezhetjük „molekulazuhatagnak", „molekuladominónak", mert működésükkor a molekulák egymás mellé állított dominókockák ledőléséhez hasonlóan mozognak. Szénmonoxid-molekulákat rendeznek el rézen; a molekulák a felületen energetikai-

lag metastabil állapotban vannak, így az alacsonyabb energiaszint felé könnyen el lehet őket mozdítani. Az egymásnak feszülő molekulák közül egy megmozdul, és a többi követi. Úgy, mintha egymásnak feszülő golyók lennének egy lyuk felett, s egy elmozdulásával a többi is beleesne a lyukba. Egyetlen molekula megmozdítása elindít egy reakciót, amelynek során hasonló folyamat játszódik le, mint a dominók esetében.

A kutatók rájöttek, hogy három szénmonoxid-molekula ék alakú elrendezése esetén a középső elmozdításával megváltozik az egyensúly. Úgy rendezték el a molekulákat, hogy amelyik elmozdul, az egy újabb hármas ék alakú rendszer metastabil részé legyen. A számítási művelet immár „könnyű": minden elmozdulás egy bit információtartalmú, az elmozdultak logikai 1-et, a mozdulatlanok logikai 0-t jelentenek.

„Ez igazi mérföldkő a nanoméretű számítógépes kutatások területén" – mondta *Andreas Heinrich,* az IBM Almaden kutatóközpontjának fizikusa. „A molekulazuhatag teljesen új megközelítése a számítástechnikának. Ez az első eset, hogy egy nanoméretű számítógép összes alkatrésze elkészült, és működött. Lényegesen kisebb, mint bármely más áramkör, amelyet eddig készítettek."

Ami a valóságot illeti, az IBM tudósai egy egyszerű áramkört építettek, amely adattárolást, -betöltést, valamint „és" és „vagy" funkciókat végzett el. A legbonyolultabb áramkör hárombemenetes volt, 12x17 nanométeres, ami oly kicsiny méret, hogy 190 milliárd darab férne el belőle egy ceruzaátmérőnyi területen. A létrehozott áramkör 260 ezerszer kisebb a legfejlettebb technológiával sorozatban gyártott félvezető chipeknél.

Az áramkör mindössze egy elektronvolt feszültséggel működik, ami 100 ezerszer kisebb egy azonos funkciójú félvezető áramkör feszültségszükségleténél. Mindezt az IBM kutatói pár fokkal az abszolút nulla fok fölötti tartományban készítették és működtették, de vélhetően magasabb hő fokozhatja a működési sebességet. A konklúzió az, hogy működtethető szervetlen molekulából készült áramkör, de meg kell találni a megfelelő molekulát, mert a szénmonoxid esetében a struktúra megváltozása után azt helyreállítani technikai okokból nem lehet.

Vissza a mába

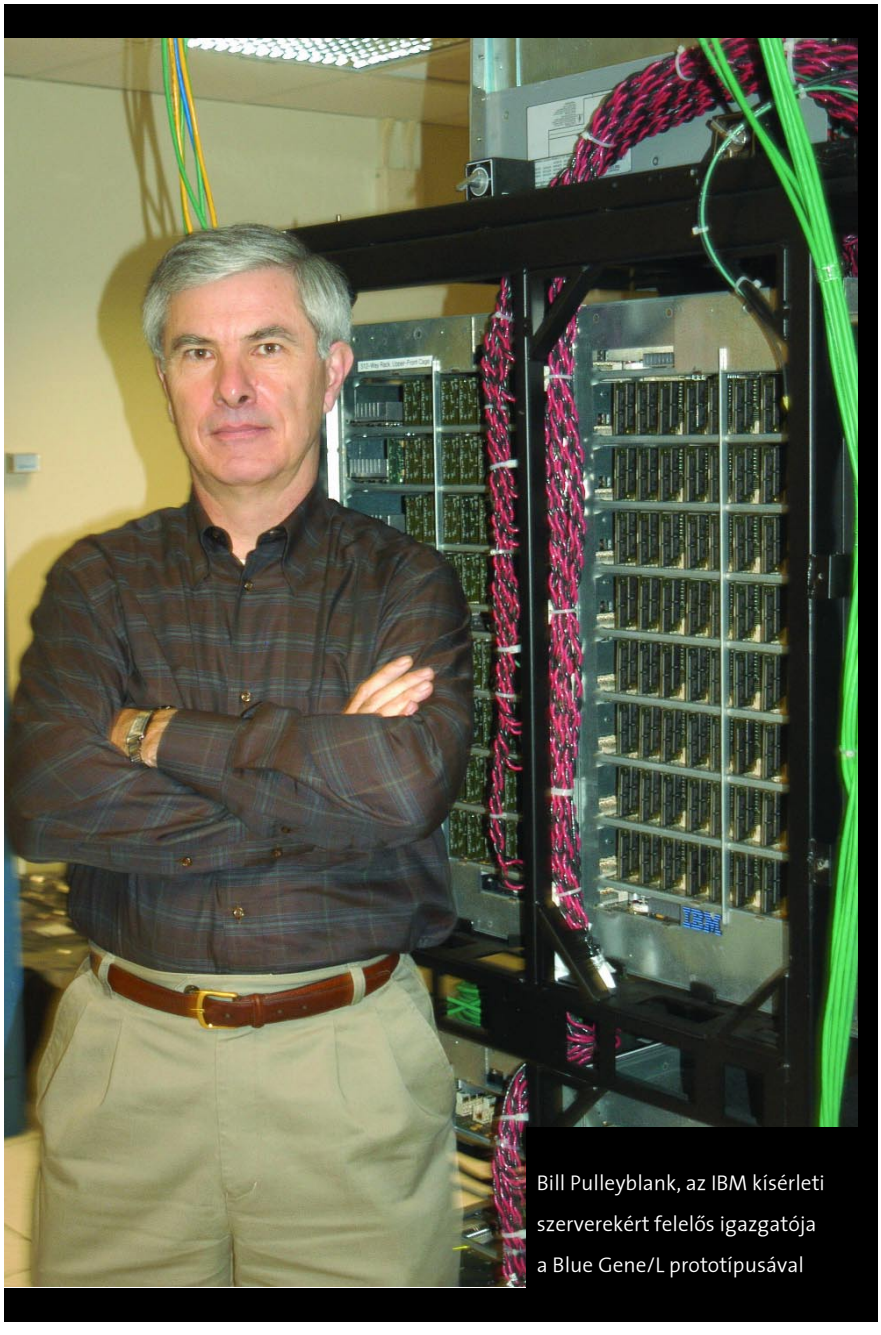
Az IBM képviselői bejelentették a cég legújabb mainframe-kategóriás számítógépét, a z800-at, amely jelentősen kedvezőbb árú elődeinél, azonban csak az újabb szoftverek futtatásával birkózik meg. A Raptor fantázianevű újdonság nem más, mint egy „light" mainframe, amelyet leegyszerűsített operációs rendszerrel, a z/OS-szel szállítanak, ily módon a Raptor kizárólag az arra írott, főleg nyilvántartószoftvereket képes futtatni. A z800 a második olyan nagy teljesítményű számítógép, amelyben az IBM mainframe-ekbe szánt, vadonatúj 64 bites processzorai kapnak helyet. Az IBM egyébként nem titkoltan nagyon fontos szerepet szán a z800-as rendszereknek, amelyeknek az olcsóbb kategóriás mainframe-számítógépek piacán kell felvenniük a harcot a konkurens gyártók hasonló termékeivel.

Az IBM köztudottan szereti a nagyszámítógépgépek piacát, ugyanis általában minden egyes eladott mainframe-géphez többéves fenntartási és szoftverfrissítési szolgáltatást nyújt, ami nagyon komoly bevételt jelent a „nagy kéknek". A mostanság tapasztalható általános gazdasági nehézségek idején pedig még az IBM-hez hasonló óriáscégeknek sem ártanak az ilyen, többéves bevételt garantáló szerződések.

Az IBM elsősorban annak köszönheti újabb térnyerését, hogy – miközben felfrissítette mainframe-termékcsaládját – minden korábbinál nagyobb hangsúlyt fektetett a nyílt forráskódú Linux operációs rendszerre.

A cég képviselői szerint az alternatív operációs rendszer az utóbbi időben egyre népszerűbbé vált a vállalati szegmensben, elsősorban a cégek költségcsökkentési lépéseinek követ-

keztében. Az IBM egy ideje már támogatja a Linux nagygépes rendszereken való alkalmazását, a kiadott modellek azonban az első olyan mainframe-rendszerek, amelyek kizárólag a Linuxot támogatják.



Bill Pulleyblank, az IBM kísérleti szerverekért felelős igazgatója a Blue Gene/L prototípusával

Egyfürtnyi nyílt forráskód

Egy egészen új hír: nem a Blue Gene/L, hanem egy eServer p690 fürtözött telepítését kezdték meg az Illinois Egyetemen – cél a 2 tetaflop kapacitás. A lehetőség adott, a végeredmény a jövő év legelejére várható. A 2 tetaflop teljesítményű szuperszámítógép összesen 384 darab 1,3 gigahertzes Power4 processzort és 1,5 terabájt memóriát tartalmaz majd.

108 darab kétprocesszoros IBM-munkaállomásból álló fürttel végezteti töréstesztjeit, szimulációit a DaimlerChrysler. Ez ismét egy linuxos gépekből fürtözött szuperszámítógép, amellyel jelentősen olcsóbban juthatnak a cégek komoly számítási teljesítményhez.

Megállapítható tehát, hogy a linuxos fürtök egyre népszerűbbek a vállalatok körében: az MTU Aero Engines, a világ ötödik legnagyobb és Németország legnagyobb repülőgépmotor-gyártója a közelmúltban egy 64 számítógépből álló Linux-fürtre bízta a motorfejlesztési feladatokat.

A német cég azért döntött a fürtözéses megoldás mellett, mert ez volt a legolcsóbb. Egy hasonló teljesítményű unixos szuperszámítógép a linuxos fürtnél akár két és félszer, háromszor többe került volna.

Az ilyen – olcsó, de nagy számítási kapacitással rendelkező, nyílt forráskódú – rendszerek több kutatási területen használhatók. Segítségükkel előreléphetünk a rákkutatás, a biotechnológia, a személyre szabott medicina, valamint a genetikai kutatások területén.

Zárszó

Amikor nekifogtam a cikk megírásának, azt terveztem, hogy a címe Képeskönyv lesz, és bemutatja korunk csúcstechnológiai fejlődésének trendjeit. Tévedtem. Mindaz, amit olvashattak, csak egy kis szelet a megvalósított álmokból. Ez viszont mára valóság. Olyan valóság, amely meghamisíthatatlan, fejlődik, és miközben a sorokat leírom, lehet, hogy már újabb és újabb álmok váltak valóra.

Miért az IBM-ről írtam? Több oka is van. A cég jól példázza, hogy a profitorientált gazdaságban is léteznek olyan kutatási területek, munkák és célok, amelyek a kutatónak profitot, az emberiségnek előrelépést jelentenek. Az, hogy ez a tudás a javunkat szolgálja-e, csak rajtunk múlik, azon, hogy mit kezdünk vele. A vázolt eredményekkel lehet élni, de éppúgy visszaélni is. *Marlowe* szavaival élve: „Az ember annyit ér, amennyit változtat a világon.”

Azonnali üzenetküldők

Az e-mail alternatívája?

A manapság jellemző spam- és vírusáradat miatt a levelezés már nem a régi. Az elektronikus levél az internet egyik legrégebbi, alapvető kommunikációs formája, napjainkban viszont sok bosszúságot okoz. Ismerőseinktől, akikkel így kommunikálunk, vírusokat kapunk (természetesen az ő tudtuk nélkül), ha pedig webhelyet üzemeltetünk, és kapcsolatfelvétel céljából kiírjuk oldalunkra az e-mail címünket, kéretlen reklámokkal támadnak meg minket.

PERJÉS LÁSZLÓ

Manapság mintegy védekezésképpen egyre elterjedtebb, hogy a webes megjelenés alkalmával az e-mail cím láthatatlan marad, és a tulajdonosnak csak egy űrlapon keresztül lehet üzenni (vagy úgy sem). Pár napos nyaralás után nem ritkán 500-1000 levél vár minket, amelynek akár 90-99%-a is lehet spam vagy vírus. Rossz esetben mennyiségük átlépi a levelesláda méretbeli korlátját, és emiatt fontos leveleket nem kapunk meg. Nyilvánvaló, hogy az e-mail mint kommunikációs forma „válságba" került. Van-e alternatív megoldás? Szakértők szerint igen. Ez nem pedig más, mint az azonnali üzenetküldők (messengerek) használata, ami ugyan nem hasonlít a levelezésre, viszont szöveges üzenetek nagy biztonsággal, spam- és vírusmentesen küldhetők vele valós időben.

Helyettesítheti-e a levelezést?

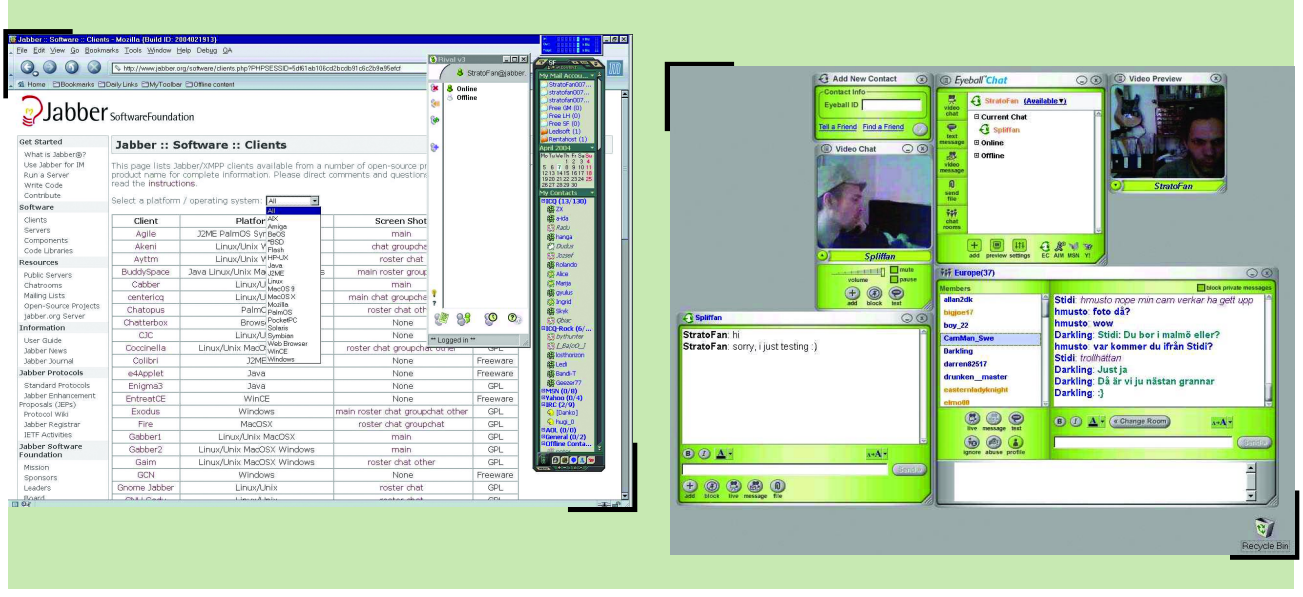
A kérdés elsősorban az, hogy az azonnali üzenetváltás helyettesítheti-e a levelezést mint funkciót. Eredetileg nem erre találták ki, de kis kompromisszummal és ügyeskedéssel részben átveheti szerepét. Nem kell ugyanis feltétlenül megvárni, amíg a másik fél online lesz. Az üzenet akkor fog megérkezni, amikor a címzett bekapcsolja saját üzenőprogramját, és így nekünk sem kell egy időben az internetre kapcsolódnunk. Emellett óriási előny, hogy látjuk a listánkban, ki az, aki éppen online, és ki az, aki nem. Ez nagyon kényelmes: valós idejűvé teszi a szöveges kommunikációt. Csatolt fájlok küldése is megoldott, ráadásul vírusmentesen, hiszen csak attól fogadjuk el azokat, akivel megbeszéltük, hogy küld valamit számunkra. A messengereken váltott üzeneteknek szöveges archívuma is létezik, hiszen ezek a programok automatikusan és elég jól átláthatóan naplóznak. Mint a későbbiekben látni fogjuk, bővíthetőségük és valós idejű kommunikációra alkalmas módszerük miatt sok olyan lehetőséggel kecsegtetnek, amivel a hagyományos levelezők nem. A használhatóság tehát ma már nem feltétlenül funkcionális kérdés, hanem attól függ, ismerőseink rendelkeznek-e ilyen programmal, és ha igen, melyikkel. Ha netán nincsenek ilyen barátaink, érdeklődési kör, e-mail cím vagy becenév alapján könnyen kereshetünk magunknak messengerprogram segítségével.

Melyiket használjuk?

Bőven van választék. Az ebből származó előny mégis kétélyes, mert amíg a levelezőprogramok nagyjából kompatibili-

sek egymással – vagyis mindegy, hogy a küldő és a fogadó melyik szoftvert használja –, addig az azonnali üzenetküldők általában nem hajlandók más programmal kommunikálni. Emiatt, ha találkozunk valakivel, akinek ICQ messengere van, akkor vele csak ezt a szoftvert használhatjuk. Ugyanígy járhatunk a Yahoo!, az MSN és az AOL üzenőprogramjaival, sőt lehetnek olyanok, amelyek kevésbé elterjedtek (pl. Jabber), vagy nehezebben használható kliensprogramot alkalmaznak internetes üzenetváltásra (pl. IRC). Ha sok helyről gyűjtünk netes ismerősöket, a vége az lehet, hogy gépünk erőforrásait teljesen lefoglalják a háttérben futó messengerprogramok.

A kompatibilitási problémára jelenleg frappáns megoldást kínálnak azok a messengerek, amelyek több üzenőprogrammal is képesek kommunikálni. Így csak egy szoftvert kell futtatnunk ahhoz, hogy bárkivel beszélhessünk, attól függetlenül, hogy a másik oldalon milyen programot használnak. Ezekből egyre nagyobb a választék, bőven találunk ingyenes vagy fizetős verziót is. Folyamatosan fejlesztik őket, hogy lépést tartsanak az eredeti szoftverek változásaival, és hogy minden szolgáltatást (hang-, kép- és fájlátvitel) biztosítsanak, vagyis hogy teljes egészében használhatóak legyenek az eredeti programok helyett.



Mirinda

Az egyik legtöbbet tudó, legdinamikusabban fejlődő messenger a Mirinda IM. Ráadásul ingyenes. Letölthető a **www.miranda-im.org** címről, sok plug-innel együtt. A kompatibilitást és a program fejlődését úgy biztosítják, hogy a forráskód is hozzáférhető. Szerencsére azoknak, akik a messengerekhez az eredeti erőforrásokat biztosítják, kötelező közzétenniük a protokollt is, ezért a változások könnyen követhetők, javíthatók. A Mirinda erőssége a rendelkezésre álló rengeteg plug-in modul, valamint a nyílt forráskódból származó előnyök. Spamszűrők, levélfigyelők, időjárás-jelentés, IRC- és Jabber-kliens – s mindezek a kötelező szolgáltatások mellett. Stabilitása még nem tökéletes, de a Mozilla példája alapján bízhatunk benne, hogy a programot gondozó közösségnek végül ezt is sikerül megoldania.

Rival 3

A Mirindával ellentétben a Rival keveset tud, viszont azt stabilan és széles körű kompatibilitással. A kevésbé ismert Jabber-szervereket használja kommunikációra, így ezekkel több résztvevős konferencia is lehetséges. A rendelkezésre álló nagyszámú kliensprogramról a **www.jabber.org** oldalon tájékozódhatunk, a Clients menüpont alatt (**www.jabber.org/software/clients.php**). Itt képernyőfotók és leírások segítségével informálódhatunk a lehetőségekről, amelyek szinte minden operációs rendszerre rendelkezésre állnak. Ezt a sokoldalú protokollt általában számon tartják mindazok, akik univerzális üzenőrendszereket fejlesztenek, hiszen e szoftverek egyszerűségük dacára az azonnali üzenetküldés lehetőségein belül nagyon sokat tudnak, és rugalmasak. Szimpatizánsok nagyszámú közössége támogatja a rendszert, akiket fórum és levelezőlista is segít. Bár a Rival nem képes rá, sok Jabber-protokollt támogató szoftver kezeli az ICQ, a Yahoo! és az MSN messengereket is.

Eyeball chat

Ez a chatprogram szintén kezeli a legnépszerűbb messengerprotokollokat, például a Yahoo!-t, az MSN-t, az AIM-et, de elsősorban webkamerás kommunikációra alkalmas saját protokollján keresztül. Használata nagyon könnyű, sokféle eszköz segíti a felhasználót abban, hogy régiójának vagy érdeklődési körének megfelelő chatszobát találjon, és ott kamerás beszélgetésbe kezdjen. A kamerás képátvitel mellett nemcsak szövegesen, hanem élőhanggal is tarthatjuk

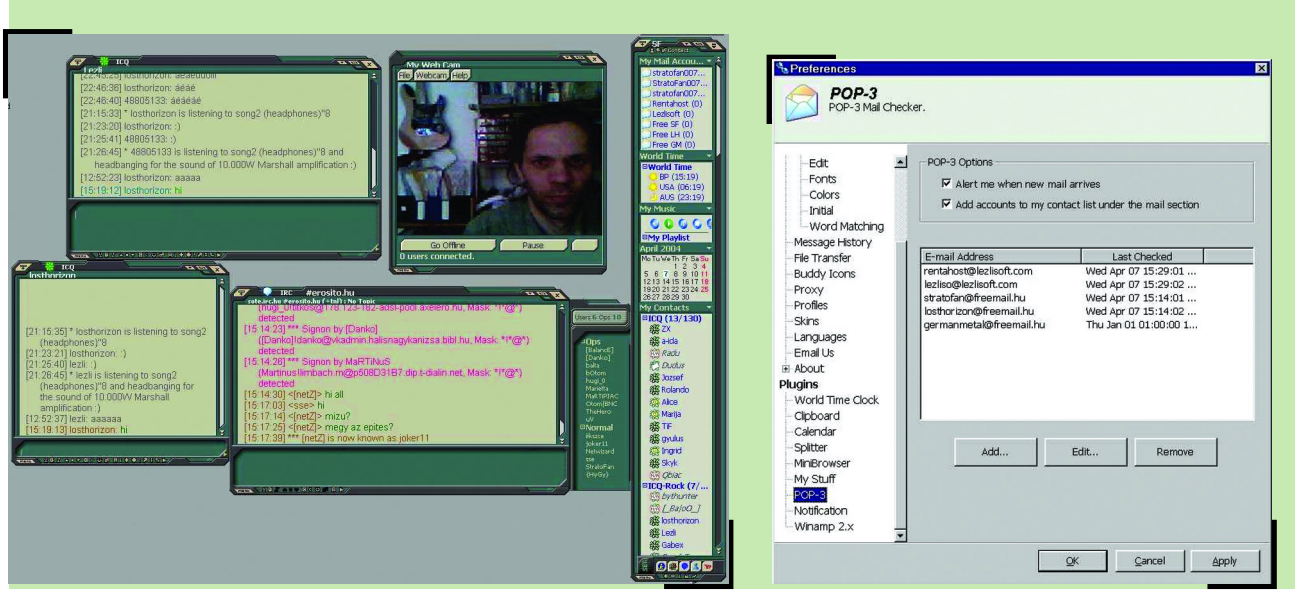
a kapcsolatot, ha van hozzá elegendő sávszélességünk. Sajnos a program idővel szinte teljesen „felzabálja” gépünk erőforrásait a kommunikáció során. A szoftvert a **www.eyeballchat.com** címről tudjuk letölteni. Kipróbálása mindenképpen érdemes, hiszen ingyenes. Társaival ellentétben sajnos sem plug-inekkel nem bővíthető, sem jelentős támogatással nem dicsekedhet, kamerás kommunikációra mégis igen jó választás.

Trillian

A messengerek piacán meglehetősen ritka a fizetős program, ám a Trilliannak van ilyen verziója is. Természetesen ez jóval többet tud, mint az ingyenes változat. Az, hogy a Trillian megengedhette magának fizetős program kiadását, talán mutatja a népszerűségét. Szinte minden közismert chatprogramot képes helyettesíteni (beleértve a Jabbert is), valamint alkalmas videokamerás kép- és hangátvitelre a Yahoo! protokollján keresztül. A Trillian ezenkívül képes arra, amire legtöbb társa nem: egy messengeren több accountot is kezel egyszerre. Így például ugyanakkor használhatunk egy ICQ-számot komolyabb és egy másikat külön hobbicélokra, különböző adatlapokkal. Működik IRC-klienskent, plug-inekkel bővíthető, valamint a felülete is skinelhető, tehát a képi megjelenítése a felhasználó által alakítható. A gyártó webhelyén jelentős közösség alakult ki, amelyet fórummal is támogatnak (**www.ceruleanstudios.com**). A nagyszámú plug-in és a még nagyobb számú skin, azaz képi megjelenés között mindenki megtalálhatja a neki tetszőt. Ezek segítségével ellenőrizhetjük bejövő leveleinket, nemcsak a POP3-at, hanem a Yahoo! és a Hotmail levelezőjét is. Címlistánkat tetszőlegesen bővíthetjük, még IRC-n található ismerőseink nevével is. Rugalmas, gyors, és viszonylag stabil, biztonságos, az egyik legjobb választás lehet azoknak, akik többféle messenger használata helyett egyetlen programot szeretnének. A Trillian számít is erre, hiszen az eredeti ICQ program klienslistáját képes exportálni, a Yahoo! és MSN hasonló listáival pedig automatikusan együttműködik (a Mirinda viszont a Trillian teljes listáját importálja, ha kell).

Összegzés

A többféle messengert egybefogó üzenőprogramok piacán a legnagyobb funkcionalitást az ingyenes, közösség által gondozott Mirinda biztosítja, amely sajnos egyelőre nem eléggé stabil. Igaz, még nem érte el az 1.0-s verziószámot sem. Javítások után az egyik legsokoldalúbb üzenőprogram lehet. A forráskódja is hozzáférhető, s talán a legnagyobb plug-in választékkal rendelkezik.



A Jabber-protokollt arra az esetre lehet ajánlani, ha netán a többi program fenntartója, ha nem is a szoftverért, de az üzemeltetésért pénzt szeretne kérni. Ez ugyanis a felhasználók által üzemeltetett peer-to-peer hálózatra épül. Chatszolgáltatásai nagyon sokoldalúak, kliensprogramjaiba gyakran beépítenek más messengereket is. Weboldaláról tölthető le a legnagyobb számban közösségi fejlesztésű, tetszőleges operációs rendszeren futó üzenőszoftver, amely gyakran nemcsak a Jabbert, hanem más népszerű üzenőprotokollokat is támogat.

Az Eyeball chat azok számára lehet előnyös, akik webkamerás, hangátviteles kommunikációra vágynak. Ingyenes, és az ICQ kivételével támogatja a többi népszerű messengert.

A Trillian méltán az egyik legnépszerűbb program, plug-injei révén nagy szolgáltatásválasztékkal, webkamerás hangátviteli lehetőséggel, skinelhető felülettel. Jelentős közösség támogatja, bár a fejlesztés nem közösségi kézben van. Az általunk megvizsgált szoftverek közül ez az egyetlen, amelynek ki merték adni a fizetős verzióját is.

Lázadás a szépség ellen

A női szépség a leggyűlöletesebb dolog a világon, évente százmilliók szenvednek tőle, százezrek halnak bele, és százmilliárdokat költenek rá. A szépség előítélet, kényszerzubbony, üzlet. A szépség a nők rabszolgasága, megalázása, elnyomatása. A szépséget a férfiak találták ki. „Kövérek, szőrösek, csúnyák akarunk lenni, tessék minket így szeretni és kívánni." Röviden így lehet összefoglalni a feminista lázadást a férfiak által teremtett szépségideálok ellen.

SZENDI GÁBOR

„Ez a cikk azoknak szól, akik vastagnak érzik a combjukat, kicsinek a mellüket, unalmasnak a frizurájukat, csúnyának a bőrüket, nevetségesnek az alakjukat, és divatjamúltnak a ruháikat. Azoknak a nőknek, akik azt hiszik, életük jobbra fordulna, ha le tudnának adni 8 kilót, ha telne nekik kontaktlencsére, parfümre, narancsbőr elleni krémre, ha megműttethetnék az orrukat, felvarrathatnák a ráncaikat, leszívathatnák a hasukat. Azoknak szól, akik szégyent vagy boldogtalanságot éreznek, amikor a testükre vagy annak egy részére gondolnak. Más szavakkal a nők 99,9%-ának szól ez a cikk." *Laura Bryannan* e szavakkal indítja *Naomi Wolf* A szépség mítosza című könyvének ismertetését (1.).

Wolf nevéhez méltóan a férfitársadalom torkának esik. Szerinte minél inkább felszabadítják magukat a nők jogilag és gazdaságilag, annál inkább rájuk nehezedik a női szépség mítosza. Miközben politikai értelemben még soha nem voltak ilyen szabadok, a plasztikai sebészet, a fitnesz- és fogyókúraipar soha nem látott mértékben fejlődik, s a pornográfia a világ egyik legnagyobb üzletévé vált. Miközben a feminizmus a nőiséget akarja visszaszerezni a férfiaktól, a férfiak között terjed az a nézet, hogy a feministák egyszerűen ronda nők, akik nem tudnak maguknak pasit szerezni. A szépség mítosza a legalattomosabb eszköz, amit a nők ellen a férfitársadalom felhasználhat, mert a női lélek alapvető vágyaira épít. A nő szerelmet, házasságot, családot, gyereket, mit ad isten, boldogságot szeretne – de mindennek a szépség az ára (1.).

Ahogy a nők „felszabadultak", vagyis munkába álltak, beindult a sokkal rafináltabb elnyomatás – állítja Wolf. Az ötvenes-hatva-

nas években történt a nagy fordulat. Az akkori sztároknak még normális volt a testsúlya, volt rajtuk ez-az, aztán megjelent a „modernnő-hisztéria", a fiatal, fiús testalkatú, nulla zsírtartalmú manökentípus. A nők elbizonytalanodtak, bűntudatuk lett a testük miatt, s emiatt vadul fogyókúráznak, edzőtermekbe járnak, hajszolják a karcsúságot mindenáron. Az Amerikai Anorexia és Bulimia Társaság szerint e betegségek évente egymillió amerikai nőt érintenek, és a társaság azt állítja, hogy évente úgy 150 000 nő hal bele az anorexia nervosába (1.).

arány, telt keblek, gömbölyű fenék), a fiatalság, az egészségesség és a szimmetrikusság az igazán vonzó (2.).

Mondom, ez volt az eredeti terv, de kétségtelen, hogy valami elromlott menet közben. Szép dolog a karcsúság, de ha a test zsírtartalma 20% alá csökken, elmarad a menstruáció, és éppen az vész el, amit a karcsúságnak hirdetnie kellene: a fiatalság és termékenység (3.). Jó oka van ennek, hiszen ha az ősidőkben a nőnek nem volt elég zsírtartaléka, akkor kicsi volt az esélye, hogy kihordja magzatát, ha közben ínséges idők köszöntöttek be. Hasonló

– Jaj, mester, nem a szobrot kellene inkább?
– Nem. Az már tökéletes...

Van igazság Wolf szavaiban, a férfitársadalom jogot formál arra, hogy a nő fizikai megjelenését megítélje, és felhasználja ellene. Ha egy nőt szexuális inzultus ér, könnyen megvádolják, hogy túl kihívó volt, ha meg nem elég csinos, vagy pláne túlsúlyos, nem veszik fel olyan munkahelyre, ahol reprezentálnia kell. Azonban, mint az előző lapszámunkban is olvasható (Adonisz-komplexus, INK, 2004. április), a vonzerő beteges hajszolása vagy legalábbis a bűntudat és csökkent értékűség érzése a pocak, a kopasz fej, a gyenge izomzat és az alacsonyság miatt a férfiak döntő többségét is kísérti. Akkor őket meg a nők hajszolják bele ebbe? Vagy a férfiak a nőket és önmagukat is? Vagy közös az ellenség, csak a nők korábbi elnyomatásukat vélik felismerni új köntösben, a szépség diktatúrájában?

A túlhajtott szépség

A közös ellenség sajnos maga az evolúció, amely mindent a szaporodásnak rendelt alá. A nagyobb vonzerő nagyobb sikert ígér a párválasztásban, s két jó génű, erősen szaporodóképes egyed utódja szintén sikeres lesz a szaporodásban. Ez volt az eredeti terv. A szépség e terv szolgálatában állt, ugyanis mind a férfiban, mind a nőben az a szép, ami a sikeres szaporodás jele. A nőknél, ugye, a magas ösztrogénszint (vastag ajkak, babaarc, 0,7-es derék–csípő

a helyzet a sporttal is. Ugyancsak jó dolog a kisportolt alak és a feszes izomzat, de közismert, hogy a túl intenzíven sportoló nők, például az atléták között rendkívül elterjedtek a menstruációs és a fogamzási zavarok. Úgy tűnik, az új lehetőségek és új divatok a szintén evolúciósan kialakult „csalási" technikákat segítették elhatalmasodni. Ezek közé sorolhatunk minden olyan törekvést, amely a jobb szaporodási képességet sugalló vonások erősítését, hangsúlyozását eredményezi. A gond csak az, hogy nincs megállás, nincsenek evolúciósan beépített fékek, mert korábban nem létező eszközök és mechanizmusok jelentek meg. Csalási technika a fiatalító műtét, a szimmetriát fokozó beavatkozás (anyajegyek eltávolítása stb.), a pakolások és krémek használata, az arc festése, a rúzsozás, mert egyik sem a valóságos szaporodási képességet fokozza, csupán az „eladhatóságot". A mellnagyobbító műtét pedig kifejezetten abszurditásnak minősíthető, és a férfiak alapos becsapásának tekinthető. Elgondolkodtató, hogy eddig több mint kétmillió nő választotta ezt a „megoldást" (4.). Eredetileg a nagyobb mell a szaporodási képesség biztonságos jelzése volt, ezért egy bizonyos mérethatáron belül a férfiak számára ösztönösen vonzó. És akkor is vonzó lesz, ha mesterségesen növelik meg a méretét, jóllehet a beavatkozás után a nő nem tudja majd szoptatni gyermekét, ami evolúciós szempontból egyáltalán nem tűnik előnynek. Még a modern tápszerek korában is igaz az, hogy a szoptatott csecsemő később sokkal

egészségesebb lesz, mint az, akit tápszerrel etettek. Például az egyéves kor alatt tehéntejjel táplált gyerekek között drámaian gyakoribb a fiatalkori cukorbetegség (5.) és az allergia (6.).

Válasz a női vádakra

A „szépségdiktatúra" tehát a női csalástechnikák túlhajtása, és kérdés, hogy ezt valóban a férfiak találták-e ki. Ők csupán azt tanulták meg az evolúció során, hogy bizonyos női testi jegyekre bukjanak, s kétségtelen, hogy buknak is. Agykutatók kimutatták, hogy a férfiak agyában az ún. agyi jutalmazó rendszer fokozott aktivitást mutat egy szép nő láttán (7.). Tehetnek erről a férfiak?

Nem a kapitalizmus, hanem az evolúció vezette be a kereslet-kínálat törvényét és a kíméletlen konkurenciaharcot. A nők mindenáron szeretnék azt a jutalmazó rendszert aktiválni, a férfiak pedig ezt örömmel veszik, mert nekik is határozottan jó érzést jelent. Mármost azzal vádolni a férfiakat, hogy a csalási technikák túlhajszolására kényszerítik a nőket, kicsit falsul hangzik. Olyan, mintha a kétségbeesett kereskedő átkozná a vevőket, akik mindig jobbat és szebbet akarnak, s ezzel őt belehajszolják az állandó fejlesztésbe. Nem a vevővel van a baj, hanem a többi kereskedővel, akivel ő kénytelen versenyezni. A nő ellensége tehát nem a férfi, hanem a másik nő. A feminista álma talán egy lakatlan sziget sok-sok férfivel és egy nővel – vele. Mert akkor lehetne szőrös, kövér és ápolatlan.

Bizonyos értelemben azt is mondhatjuk, hogy éppenséggel mindig a nő vezette a férfit az orránál fogva. Tudjuk, hogy a szaporodás során mindig a nő választ, a flört és ismerkedés folyamatát mindig a nő vezényli le (8.). A nő elrejti fogamzóképességét, amit rejtett ovulációnak nevezünk, és a férfit arra kényszeríti, hogy hűséges legyen hozzá. Ha egy férfinak gyermeke születik egy idegen nőtől, az anyagilag veszélyezteti a feleség biztonságát. De ha a nőnek születik gyermeke egy idegen férfitól, akkor az a férfi evolúciós céljait veszélyezteti, nevezetesen, hogy naivan más génjeit neveli fel, miközben ő kiszorul a szaporodásból. Mivel az utód génjeinek fele mindenképen az anyáé, a nő evolúciós értelemben nem kockáztat, a férfi viszont „minden vagy semmi" játszmát játszik (9.). Valószínű, hogy innen ered a férfiak görcsös birtoklási vágya, féltékenysége és az az elnyomó törekvés, ami ellen a feminizmus lázadni kezdett. Ha egy nő munkába áll, ki tudja, mi minden történhet ott. A modern vizsgálatok szerint bizony a nők 30-40%-a alkalmilag félrelép, s utalni lehet arra az angol vizsgálatra is, amelynek során teljesen véletlenül derült ki, hogy a családokban nevelkedő gyermekek 6%-a nem az apától származik, csak éppen az nem tud róla (10.).

Amit tehát a feminizmus a férfinak tulajdonít, az tulajdonképpen a nőben élő vágy, hogy tetsszen a másik nemnek, s azután a sok megszédített férfi közül választhasson. A nő tehát mintha saját ösztönös törekvései ellen lázadna. Utálja a férfit, mert tetszeni kell neki, de ezt nem az írja elő neki, hanem ő akarja.

Egy feminista egy napon úgy döntött, hogy ő bizony többet nem borotválja a karját és a lábát, nem enged ennek a rohadt férfiuralomnak, s nem akar szexuális tárgy lenni. Csakhogy hamarosan rádöbbent: többé nem attraktív, s ami a legkétségbeejtőbb volt, hogy önmagának sem tetszett. Feloldandó magában a feminista harcos és a tetszésre vágyó nő konfliktusát, ettől kezdve szőkítette végtagjain a szőrt (11.).

Botrányok a szépségkirálynő-választások körül

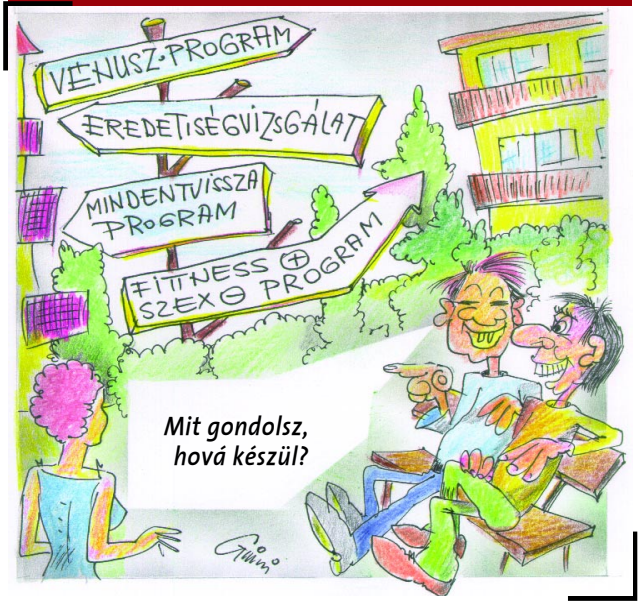
A feministák különösen sérelmezik a szépségkirálynő-választásokat, ahol nők parádéznak férfiak előtt, és a férfiak mondják meg, mi a női szépség. Az egész olyan, mint a marhavásár – mondták a feminizmus hőskorában (12.).

2002-ben Nigériában lett volna a Miss World verseny, ám az egyik helyi lapban megjelent egy cikk, miszerint *Mohamed* próféta helyeselné a szépségversenyt, és bizonyára a nemzeti szépségkirálynők közül választana magának feleséget. A muzulmánok erre rátámadtak a katolikusokra, és vagy 200 halottja volt a zavargásnak. A szépségversenyt végül Londonban tartották meg (13.).

Samadzai, egy Amerikában élő afgán nő tavaly részt vett a Miss Earth versenyen, ami óriási felzúdulást keltett Afganisztánban. Megfenyegették, hogy távollétében elítélik a törvények megszegéséért (bikiniben férfiak előtt mutatkozott), s levelezőfórumokon afgán nők egyaránt éltették és gyalázták őt tettéért (14.). A lány szereplésével az afgán viszonyok ellen kívánt tiltakozni, de mint mondta, őt is zavarta kicsit a bikinis megjelenés (15.).

Egy férfi, aki utálja a női szépséget

Michael Levine Miért utálom a szépséget? című cikkében (16.) bevallja, hogy irritálja a sok fantasztikusan csábító, karcsú, fiatal, hibátlan nő, aki megjelenik a filmekben, a magazinok címlapjain, de valójában nem elérhető, nem megszerezhető. A férfi csak ábrándozik róluk, és szemében elhalványulnak az elérhető, reális szépségek, akik körülveszik. Levine tulajdonképpen a „csalási technikák" ellen tiltakozik, átéli, hogy a csalás működik, hat, nem tudja kivonni magát a benne is dolgozó evolúciós erők hatása alól. Ezért utálja a szépséget.



Kutatásokat idéz, amelyek bizonyítják, hogy az átlagos szépségű nő kevésbé vonzó, ha előtte egy rendkívüli vonzó nőt csodáltunk meg. Ezt nevezik kontraszthatásnak, és valljuk meg, a szép nők pontosan erre vágynak, ezért dolgoznak keményen a fitnesz-, fodrász-, szolárium- és szépségszalonokban. Amerikai egyetemista fiúknak átlagos szépségű lányokat mutattak, és az után érdeklődtek, hogy szívesen randiznának-e velük. Ha előtte végignézettek velük egy epizódot a Charlie angyalai című sorozatból, amelyben topmodellek a főszereplők, a randevú ötlete kevésbé volt vonzó a fiúk számára.

Evolúciós megfontolások alapján úgy gondolják, hogy a férfiagy folyamatosan mintát vesz, folyamatosan formálja az ideális nőt annak alapján, amit lát, hogy az átlagos mintához képest mérje fel, neki mi juthat. Ezt a belső mintát vagy modellt torzítják el az óriásplakátokon, magazinokban, tévében, moziban vagy az életben látott szupernők, mert vizuálisan túlreprezentálódnak. Ráadásul még annyira sem mindig igazak, amennyire annak látszanak, hiszen a retusecsetnek, a többórás sminknek, a plasztikai műtéteknek és a bravúros fényeffektusoknak köszönhetik rendkívüli külsejüket. A képzelet és a realitás nem passzol, s a férfi boldogtalan és reménytelen lesz, megalkuvásnak érzi a számára elérhető, reális szépséget (16.). A valós szex valós partnerekkel unalmas lesz a filmekben és pornósite-okon látottakhoz képest, a létező veszít vonzerejéből a lehetségeshez képest. Azok a férfiak, akik állandóan fiatal nőkkel vannak körülvéve (tanárok, filmesek stb.) folyamatosan ki vannak téve ennek a destruktív hatásnak. *Satoshi Kanazawa* és *Mary Still* A tanítás veszélyes a házasságra nézve címmel publikált tanulmányt egy evolucionista szakfolyóiratban (17.). A szerzők összehasonlították a felsőfokú oktatásban dolgozó tanárokat az átlagos amerikai polgárokkal, és kiderült, hogy a főiskolai és egyetemi tanárok sokkal gyakrabban válnak el, vagy meg sem nősülnek. A férfiak nem ismerik fel, hogy önmagukban folyton összehasonlítják a feleségüket fiatal, vonzó tanítványaikkal, s csak a végeredményt érzékelik, az elhidegülést.

A férfiak tehát legalább annyira szenvednek a női szépség mesterségesen felfokozott hamisítványaitól, nem érzik jól magukat ebben a világban. Valószínűleg van részük abban, hogy így alakulnak a dolgok, de hogy erre szándékosan nem törekszenek, az biztos.

Még egy ok, hogy utáljuk más szépségét

Markus M. Mobius és *Tanya S. Rosenblat* Miért fontos a szépség? című tanulmányában (18.) a szépség munkahelyi előnyeit elemzi. Az átlagosnál szebb munkaerők 10-15 százalékkal keresnek többet, mint a kevésbé szép vagy csúnya alkalmazottak. Ennek alapvető oka, hogy a szép emberekkel mindenki szívesebben van együtt, többre értékelik tőlük ugyanazt a teljesítményt, mint másoktól. Sikeresebbek a kommunikációban is, legyen annak célja az ügyfél meggyőzése vagy a főnöktől való fizetésemelés kicsikarása. Az emberek sikeresebben kommunikálnak, ha olyan foglalkozásuk van, ahol másokkal összehasonlítva őket választhatják. Szívesebben lépnek oda egy szép eladóhoz, és a vonzóbb külsejű ügyvédek, orvosok nagyobb bizalmat éveznek, mint kacsaorrú, bibircsókos társaik. A szépséghez az emberek több intelligenciát és szociális készséget, több egészséget és szexuális összhangot társítanak. Ugyanakkor kísérleti helyzetben a szép emberek nem feltétlenül okosabbak vagy ügyesebbek, viszont alkalmazóik pozitívabban értékelik teljesítményüket. Akár a kivételezett diák esetében: ha ostobaságot mond, annak is lehet valamilyen értelmet találni.

A szép, aki utálja a szépségét

A szép emberek gyakran szenvednek saját szépségüktől, mert rengeteg problémát is okoz nekik. Az egyik legalapvetőbb az öregedés. Aki belekóstolt abba, hogy szépsége és fiatalsága belépő mindenhová, hogy előnyökhöz, magasabb fizetéshez, kivételezettséghez juthat általa, növekvő szorongással figyeli, ahogy kez-

di elveszíteni hamvasságát, varázsát, vagyis öregszik. Az ilyen személyek gyakran narcisztikus (önszerető) személyiségűek, ami a különleges gyermekkori státus vagy éppen a mostoha körülmények következménye lehet. A narcisztikus személy – szemben *Freud* elképzelésével – nem szereti magát, hanem azt szereti magában, hogy szeretik. Vagyis szépsége nem egy járulékos adottság, hanem a mindene (19.). Élni akar vele, mert élvezi a hatását. És ha elvész a varázserő, az eredmény üresség, depresszió, céltalanság, a paradicsomból való kiűzetés állapota lesz.

A szép emberek könnyen rászokhatnak arra, hogy szépségüket eszközként használják, ettől viszont nem tanulnak meg küzdeni, nem tudnak kitartóak lenni. Bár formailag jól teljesítenek, tudásban elmaradnak szorgalmas, ám csúnya társaiktól, akik esetleg éppen azt tanulták meg, hogy csak az eszükkel érvényesülhetnek. A szép nőket sokszor megszerzendő trófeának tekintik, ezért alkalmazzák őket szívesebben, és részesítik mindenféle előnyben, s amikor elfogadják a kiváltságokat, sok férfi azt hiszi, ezzel igent mondtak az ő piszkos fantáziáira. A szép nők gyakran vannak kitéve zaklatásnak, mert szexuális céltárgyakká válnak a férfiak szemében. Persze a vonzó férfiak hasonló cipőben járnak, hiszen a nő biológiai programja az, hogy élj egy házias, családszerető férfival, és ess teherbe egy jó génekkel rendelkező, domináns férfitól (9.). A szép embereket egyfelől csodálat veszi körül, másfelől leplezetlen irigység és rosszindulat, mert úgy tekintenek rájuk, mint akik igazságtalan előnyökhöz jutottak (ez igaz), és mint akik különleges bánásmódot követelnek maguknak (ez is igaz).

A szépség kívánatos, de gyanakvást kelt. A férfi vágyik a szép nőre, de nem tudná magát mellette biztonságban érezni. Szépség és hűség mintha kizárná egymást, s sokkal inkább hiszünk a szépség és hamisság kapcsolatában. A szépség mintha arra született volna, hogy mindenki megszerezze, de senki nem akarja megőrizni. Mert reménytelen dolog. A szépség közkincs.

A szépségcsapda

A szépség biológiai értelme a reklámozott szaporodási képesség (20.). Ezért a szép egyeddel mindenki szaporodni szeretne. Emiatt udvarolják körül, emiatt részesül annyi kiváltságban. Ő pedig elfogadja különleges státusát, de nem akarja tudni, honnan is ered ez. A szépség koevolúciós termék, vagyis a női termékenységjegyek vizuális jelzése és az ezeket szépnek látó férfiagy egymással kölcsönhatásban alakult ki. A nő tiltakozhat, hogy miért kell neki tetszeni, de mégis tetszeni akar. A férfi háborogh azon, hogy egyre szebb nők vannak körülötte karnyújtásnyira, de ugyanakkor sivár lenne a világa nélkülük.

Nincs más, mint megtanulni együtt élni a szépséggel, minden előnyével és átkával. A szépség utáni vágy gyárilag beégetett program.

Kapcsolódó webcímek:

1. *homestar.org/bryannan/wolf.html*
2. *www.hirek.com/cikk.prm?id=29503*
3. *www.magtud.sote.hu/szg_med.htm*
4. *www.drnein.com/aug.html*
5. *www.mercola.com/1999/archive/dairy_and_diabetes.htm*
6. *www.mercola.com/1999/archive/non_breast_milk_in_infancy_increases_asthma_risk.htm*
7. *unisci.com/stories/20014/1108012.htm*
8. *hirek.prim.hu/cikk/35798*
9. *www.bossmagazin.hu/index.php?honap=0312&rovat=stilus&oldal=15*
10. *www.hirek.com/cikk.prm?id=32449*
11. *www.rtvf.unt.edu/people/craig/pdfs/beauty.pdf*
12. *www.countercurrents.org/gender-missworld.htm*
13. *www.cnn.com/2002/world/africa/11/22/nigeria.missworld*
14. *www.dazereader.com/001923.htm*
15. *www.foxnews.com/story/0,2933,102603,00.html*
16. *www.findarticles.com/cf_0/m1175/4_34/76577458/print.jhtml*
17. *listarchives.his.com/smartmarriages/smartmarriages.0008/msg00015.html*
18. *www.nber.org/~mmobius/Post/Beauty/main.pdf*
19. *samvak.tripod.com/msla.html*
20. *www.mindship.org/moller.htm*

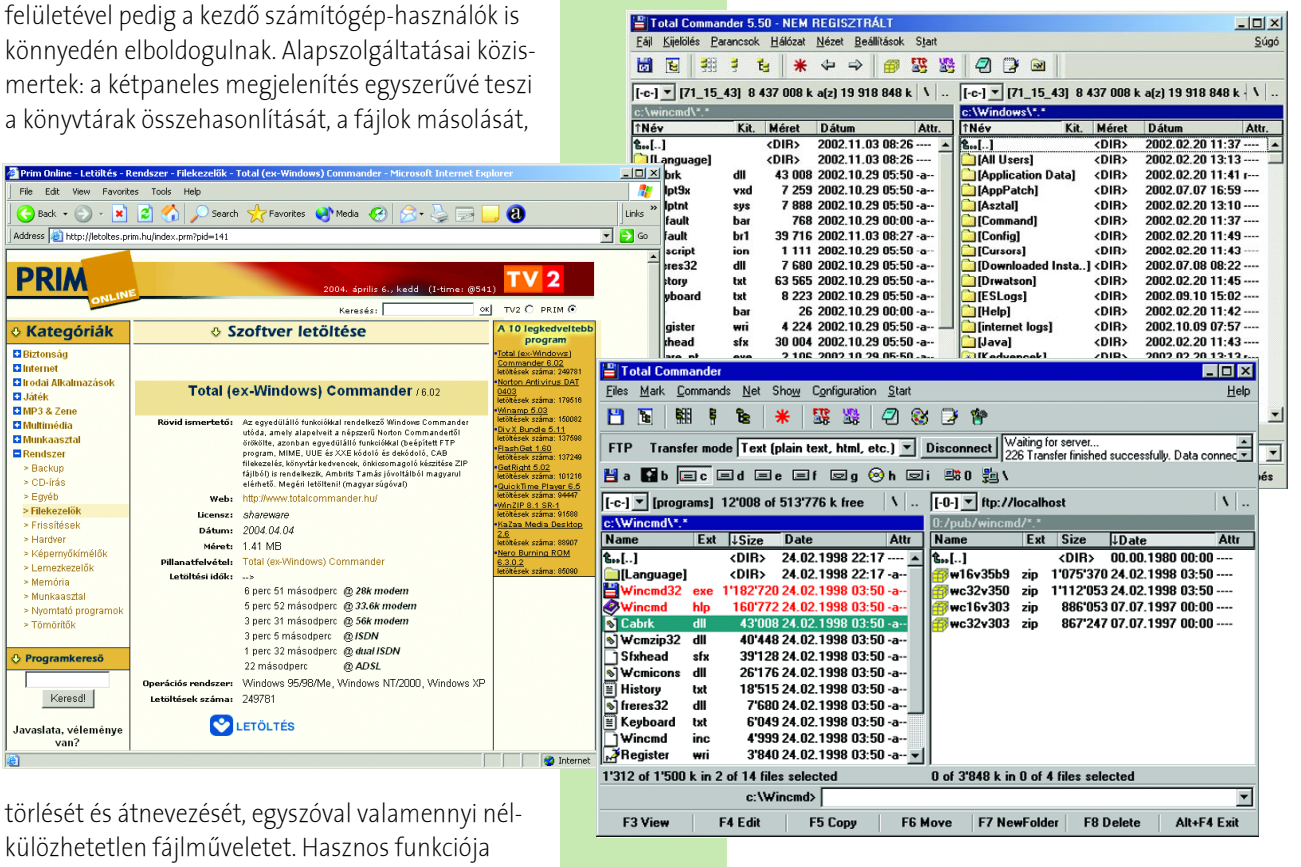
Letöltés.com

Egy éve listavezető a Total Commander

Az egyik legnépszerűbb, szoftverletöltéssel foglalkozó hazai oldal, a Letöltés.com kezdettől fogva vezeti a toplistát, amelyen jól követhető, hogy látogatói mely programokat keresik és töltik le legtöbbször. A korábbi listavezető Winamp médialejátszót és egyes vírusirtók népszerű frissítéseit 2003 nyara óta előzi meg a letöltési versenyben a Total Commander nevű fájlkezelő, amelyet immár negyedmillióan töltöttek le a szoftversite-ról.

RADICS PÉTER

Ez a népszerű shareware program – amelyet egészen a közelmúltig Windows Commander néven ismerhettek a felhasználók – sikeresen vállalkozik arra, hogy rendet tegyen a fájlok és mappák dzsungelében, felületével pedig a kezdő számítógép-használók is könnyedén elboldogulnak. Alapszolgáltatásai közismertek: a kétpaneles megjelenítés egyszerűvé teszi a könyvtárak összehasonlítását, a fájlok másolását, törlését és átnevezését, egyszóval valamennyi nélkülözhetetlen fájlműveletet. Hasznos funkciója a Nézőke, amellyel nemcsak szöveges állományokba pillanthatunk bele, hanem multimédiás fájlokat – képeket, hangokat, mozgófilmeket – is megnézhetünk, meghallgathatunk, lejátszhatunk. Az FTP-funkció segítségével internetes szerverekre kapcsolódva fájlokat tölthetünk le és fel. A program kezeli a hálózati kapcsolatot, és lehetővé teszi a könyvtárak szinkronizálását, ami biztonsági mentéseknél nagyon jól jöhet. Mindehhez jön a rengeteg beállítási lehetőség, a testre szabhatóság, a parancssor használata és sok egyéb, aminek köszönhetően szinte minden windowsos számítógépen megtalálható.



A 6-os verziószámú generáció sok újítást hozott. Első helyen kell megemlítenünk a fájlablakok egyidejű használatának lehetőségét. Mindkét ablakban egyszerre több könyvtárat is megnyithatunk, s ezek között a fülekre kattintva válthatunk. Ilyen új fájlablakot a Nézet menüben az Új fájlablak/fül paranccsal hozhatunk létre, vagy a Ctrl-T billentyűkombinációval. Hat-hét fájlablak mindkét oldalon már egészen jó áttekintést ad a rendszerről, és sokkal kényelmesebb így ugrani egyik könyvtárról a másikra. További újdonság, hogy az F7-tel többszintű könyvtárat készíthetünk egy lépésben: új nevet adhatunk neki, s mindjárt egy alkönyvtárat is létrehozhatunk. Kiemelendő még, hogy az FTP-kapcsolatban folytathatjuk megszakadt le- és feltöltésünket, illetve a szinkronizáció tömörített fájlok esetében is jól működik.

„Szerettem játszani a valósággal...”

Behálózva:

Dombóvári Gábor rádiós és televíziós műsorvezető

„A nyolcvanas évek végén, amikor a számítástechnika még gyerekcipőben járt, a legtöbb ember számára felfoghatatlan csodamasináknak tűntek a komputerek. Én sem voltam ezzel másképpen, a nézőkkel együtt tanultam meg az alapokat. Egy időben elbűvöltek a játékok, sőt néhányszor egészen leragadtam a gépnél. Ma már csak dolgozni, ügyeket intézni vagy néha kártyázni ülök le a billentyűzethez. A televízióban kevesebbet, viszont a délelőtti rádiós magazinműsoromban nagyon sokat segít nekem a PC és a net.”

KARGINOV ALLEN – SZALAY DÁNIEL

– Több mint egy évtizede Magyarországon a szakembereken kívül csak egy maroknyi lelkes amatőrt és szerencsés iskolást érintett meg a digitális kultúra. Hogyan emlékszik vissza arra az időszakra, amikor az egyetlen közszolgálati televízió képernyőjéről segítette az emberek tájékozódását a számítástechnika világában?

– Izgalmas volt, mert mindannyiunk számára ismeretlen terepre akartuk bevezetni a nézőket, akikkel szinte együtt kezdtük megtanulni a nálunk akkor még gyerekcipőben járó számítástechnikát. A Tv Basic című sorozatban kifejezetten az alapokra helyeztük a hangsúlyt, a szakértők ma már mindennapos kifejezéseket magyaráztak meg. Emlékszem, valamikor az elején feltettünk egy kérdést a nézőknek arról, hogy minek a rövidítése a PC. Tízből hat válasz rossz volt! A Családi komputer, illetve a Mi és a számítógép adásaiban aztán újabb és újabb témák kerültek a középpontba. Beszéltünk a felhasználási lehetőségekről, a számítógép szerepéről a szabadidő eltöltésében. Volt idő, amikor viszonylag sok játékprogramot ismertettünk, majd az otthoni számítógéppark fejlesztésében segítettünk. A Processzorban a hardverrel kapcsolatos ismereteket próbáltuk meg továbbítani, s teszteket is készítettek szakértőink. Ezek a műsorok a fiataloknak készültek, de úgy tapasztaltuk, hogy szinte minden generációt érdekelnek, sokszor a gyerekek ültették le a szüleiket a képernyő elé, hogy ragadjon rájuk is valami. A PC-abc adásai voltak az utolsók ebben a sorozatban. 1998-ban az egyik délelőtti műsorban folytatódott valami hasonló, majd 2002-től a Netrekész című rovatot készítettük másfél évig a Naprakészben. Legutóbb pedig, az Ablak márciusi megszűntéig, a szolgáltató magazinban hetenként Infopraktikák címen az internetezés fortélyaiba vezettük be a nézőket néhány percben.

– Mostanában viszont a Magyar Televízió – noha közszolgálati feladatról lenne szó – mostohán bánik az informatikával, nem is nagyon sugároz ilyen jellegű műsorokat. Pedig nagy szükség lenne rá az információs társadalom küszöbén...

– Sajnos jelenleg a közszolgálati televízióban nincs a korábbi számítástechnikai műsorokhoz hasonló adás. Sőt semmilyen informatikai műsort nem sugároznak.

– A kezdeteknél maradva: mennyire érintette meg Önt személyesen ez a téma? Gondolt rá, hogy elmélyültebben is tanulmányozza a számítástechnika világát?

– Nem, ilyesmiről nem volt szó. Teljesen laikusként vezettem ezeket a műsorokat, és szerintem ma is az vagyok. Akadtak, akiknek ez nem tetszett, de azt hiszem, az emberek jelentős részének nem volt kifogása az ellen, hogy valahogy úgy állok hozzá a témához, ahogy ők. Szóval nem lettem a számítógép rabja, mindössze egy rövid ideig tartott, hogy néha nehezen tudtam felállni valamelyik játékprogram mellől. Szerettem játszani a valósággal, mindenféle

fekete vászonhoz vezetett bennünket, amelyben lyukak voltak. Aztán kiderült, hogy ennyi az egész: csak egy lámpa kellett, amely ezt átvilágította, és a kamera, amely felvette. A vásznat végtelenítették, és kézzel forgatták. A szomszéd helyiségben pedig eközben szupergépek zümmögtek különféle trükköket produkálva.

A világméretű kommunikáció akkor nyűgözött le, amikor Atlantába látogattunk, abba a központba, ahol a világ összes repülőgép-helyfoglalását valós időben feldolgozzák. Hatalmas kijelzőkön, térképeken láttuk, hogy hol mi történik. Olyan volt, mintha egy űrközpontban lennénk. Egy kollégánk Pesten jegyet rendelt, és percek alatt mindent látni lehetett Atlantában.

Televíziózás-technikailag a legnagyobb élmény kétségkívül az volt, amikor a Lopakodónak nevezett szupertitkos harci repülőgép bemutatóján a központi digitális hálózaton keresztül érkezett hozzánk a profi mozgókép, amelyet mi teljesen digitálisan dolgoztunk fel a helyben rendelkezésünkre bocsátott stúdióban.

– Ön évek óta szolgáltató műsorokban tűnik föl a képernyőn. Bizonyára a munkáját számítógép is segíti.

– Egy ilyen televíziós műsor előkészületeiben nagy segítség a PC, az internet. Egyszerűbb adásmenetet írni vagy utánanézni bizonyos dolgoknak. De egy anyagot elkészíteni akkor is csak a helyszínen lehet. A világháló a televíziós munkában leginkább kapcsolatfelvételre alkalmas, hiszen beszélni kell az interjúalannyal, legalább telefonon, de az igazi az, ha valaki kimegy a helyszínre, és forgat, elkészíti az anyagot. Ettől függetlenül persze a különböző elektronikus hírarchívumokat is használjuk. A nézőktől érkező levelek feldolgozását egyik munkatársunk végzi, én általában megkapom nyomtatva, ami nekem szól. Szeretek papírt tartani a kezemben, a napi sajtóval is úgy vagyok, hogy a neten átfutom a kínálatot, azután, ha megtehetem, a nyomtatott újságban olvasom el, ami érdekel. Ha erre nincs mód, akkor is inkább kinyomtatom az anyagokat. Könnyebb a lapszélre jegyzetelni, tollal kiemelni a fontos részleteket.

Érdekesebb viszont a helyzet a rádiózásban, mert egy élő magazinműsorhoz mindig aktualitásokra van szükség. Jelenleg a Rádió 17-nél vezetek egy délelőtti magazinműsort, amit azért szeretek, mert ott mindent egymagam csinálok. Ami a számítógépet és az internetet illeti, adás előtt remek, hogy percre pontosan fel tudom mérni a legfrissebb érdekességeket. Ha valaminek utána akarok nézni, ma már csak ritkán veszem elő az utónévtárat, a kalendáriumokat, bár van, amikor egyszerűbb odanyúlni a polcra, ahol tudom, mit miben találok meg. Másrészt a digitális technológia mára alaposan átalakította a rádiózást. Egyre több helyen másodpercre pontosan a gép irányítja a műsorvezetőt, onnantól kezdve, hogy automatikusan érkeznek a zenék, és sokszor már az ember az, aki „gombnyomásra" kezd el beszélni. Ebben én nem sok örömöt találok. Az is igaz, hogy míg régen szalagokkal szenvedtünk, ma már CD-korongokkal és merevlemez-meghajtóval dolgozunk. A digitális technika sokat könnyített a dolgunkon, de a ló másik oldalára sem szeretnék átesni.

– A magánéletében is kihasználja a számítógép lehetőségeit?

Fotó: Wolkó Boglárka

– Törekszem rá, hiszen így egy csomó dolog egyszerűbb: mondjuk repülőjegyet foglalni a világhálón vagy banki ügyeket intézni. Amikor először láttam, hogy pizzát is lehet rendelni, valahogy mégis meglepődtem. Vásárolni egyébként azért nem szoktam az interneten, mert azok közé tartozom, akik szeretik látni, megfogni, amit végül kiválasztanak.

Kapcsolódó webcím:
www.mtv.hu/musorok/pcabc

Netező lány, aki diszkóba járás helyett kóbor macskákat ment

Bélafalvy Krisztina *úgy gondolja, hogy elég későn találkozott az internettel: gimnáziumi évei végén. „Ekkor még kézzel-lábbal hadakoztam a számítógépek ellen; én is azt vallottam, hogy elidegenít, az emberi kapcsolatokat személytelenné teszi" – mondja. Bölcsészhallgatóként azonban hamar megtanulta, hogy ez koránt sincs így.*

CSAPÓ IDA

***– Ha jól tudom, nagy hatással volt Önre a magyar internet ma már legendásnak nevezhető alakja,* Nyírő András...**

– Egykori egyetemi tanárom révén kerültem be az Internetto, majd az Index.hu szerkesztőségébe. Innentől kezdve pedig már nem volt megállás, gyakorlatilag „felköltöztem" a világhálóra.

– Melyek a legfontosabb munkái, amelyekkel nyomot hagyott az interneten?

– A hobbiból készített szabadkézi rajzokról hamar áttértem a számítógépes grafikákra. Szabadúszó webdesignerként több tucat honlapot és arculattervet készítettem, s jelenleg is számítógépes grafikusként dolgozom az Almendra Stúdiónál (**www.almendra.hu**). A legfontosabb internetes „kézjegyemnek" azonban vitathatatlanul állatvédelmi tevékenységemet érzem. Az elmúlt öt évben több száz cikket publikáltam az állat- és természetvédelem témakörében, s bízom benne, hogy mondandóm nem talált süket fülekre.

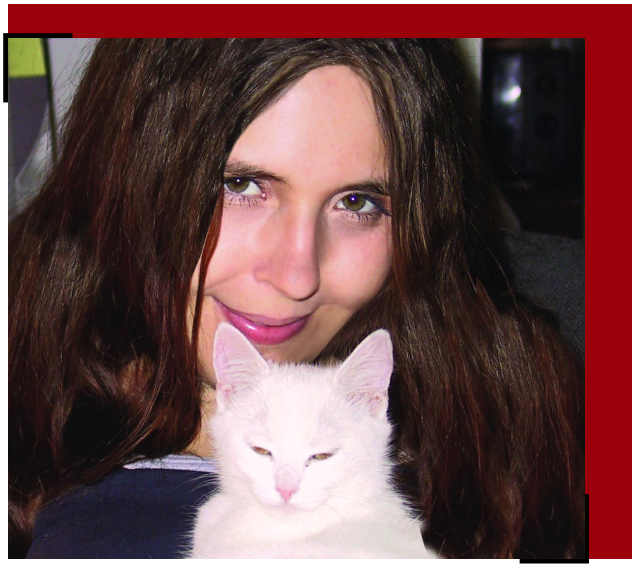
A Zöld Magazint egyetemi éveim alatt indítottam útjára, amolyan hiánypótlóként, hiszen a média akkoriban szinte alig foglalkozott az állatvédelemmel és a „zöldtémákkal". Ahogy a külföldi weboldalakon kutakodtam, rádöbbentem, mennyire tudatlanok vagyunk mi itt, Európa szívében, és milyen hiányos, illetve téves információink vannak bizonyos témákról. Szinte sokkolt az a sok borzalom, ami hirtelen rám zúdult az interneten keresztül, és azt mondtam: ezt másnak is látnia kell. Persze nemcsak a sötét oldalt, hanem az alternatívát is, hiszen csupán úgy küzdhetünk valami ellen, ha jobbat mutatunk az embereknek.

– Úgy tudom, hogy állatvédőként is megszállott, és nagy önkéntescsapattal dolgozik...

– Fokozatosan gyűjtöttem magam köré azokat a hasonló gondolkodású embereket, akikből összeállt az önkéntesgárda, hiszen a Zöld Magazinnál senki nem kap fizetést. Bár nonprofit szerveződésként működünk, eddig nem alapítottunk semmilyen szervezetet. Ennek nagyon egyszerű az oka: nincs rá szükség. Pénzt nem gyűjtünk, mindent – beleértve az állatmentést is – saját zsebből finanszírozunk. Addig nyújtózkodunk, ameddig a takarónk ér.

Hogy megszállott lennék? Már sokan mondták, és azt hiszem, büszke lehetek rá. Amikor a korombeli lányok diszkóba jártak esténként, én a kóbor macskákat próbáltam begyűjteni a környékről, hogy meggyógyítsam és ivartalaníttassam őket. Soha nem mérlegeltem egy percig sem, hogy új ruhára vagy egy elütött állat megműttetésére költsek-e. Szerencsére ebben partnerem is van, hiszen Zoli, a párom ugyanígy gondolkodik. Az interneten szervezzük a segítőnapokat, itt értesítjük az önkénteseket, és beszéljük meg a napi teendőket. A napjaim is e-mail olvasással kezdődnek, s azzal is érnek véget – rendszerint jó későn. Munka előtt és után, valamint a hétvégéken jut idő arra, hogy egy-egy talált állattal orvoshoz rohanjak, megszerkesszek néhány plakátot az állatvédő szervezeteknek, vagy kutyakennelt takarítsak, ha épp arra van szükség.

– Tíz év múlva milyen kérdéseket kellene feltennem Önnek, és vajon hol találnám meg?



– Ez valószínűleg a legnehezebb kérdés, amit valaha feltettek nekem. Ha a józanabbik felemre hallgatok, akkor azt mondom, hogy egy jól jövedelmező grafikai cég tulajdonosaként, vezetőjeként fogok tevékenykedni, aki sokat dolgozik, és sokat keres, hogy legyen mit elkölteni az állatokra. Bármikor ki tudom majd fizetni a drága állatmentőt, a gyógyszereket, és talán megvalósítom régi álmom, hogy a szerkesztőségben olyan fogyatékos embereket alkalmazzak újságíróként, akik máshol nem tudnak elhelyezkedni, önhibájukon kívül nem találnak állást, megélhetést. Persze az is elképzelhető, hogy inkább a másik énem kerekedik felül, és egy kis tanyán kötök ki, saját kutya- és macskamenhelyemet vezetve, szűkösen, de boldogan élve – négylábú barátaim között, akik a legjobban rászorulnak a segítségemre.

Kapcsolódó webcím:
www.zoldmagazin.com

Akhilleusz és a vámpírvadász

Májusban valósággal elözönlik a hősök a mozivásznat: az Iliász hollywoodi feldolgozásában Trója meghódítására indulnak a görög seregek, Gabriel van Helsing, minden idők legnagyobb szörnyvadásza pedig egyszerre veszi fel a harcot a gonosz minden lehetséges megjelenési formájával.

CSIKI JUDIT

A Trója című látványos, kosztümös megaprodukció szereposztásában legalább annyi a világsztár, amennyi nagynevű hős annak idején a trójai háborúban felvonult: az ügyeletes férfiszépségek, azaz *Brad Pitt, Eric Bana* és *Orlando Bloom* triumvirátusa mellett feltűnik a többek között a Gyűrűk urából ismert *Sean Bean*, sőt olyan „klasszikus" színészek is megjelennek a filmben, mint *Peter O'Toole* és az elegánsan öregedő *Julie Christie*.

Bronz, márvány és kőtáblák

A film látványvilágából a mozikban már hónapok óta vetített előzetes adott lélegzetelállító ízelítőt. Ehhez a klasszikus és szemkápráztató külcsínhez igyekszik alkalmazkodni a hivatalos honlap (**www.troymovie.com**) is: bronz, márvány és kőtáb-

A történet szerint – ha valaki esetleg elbliccelte volna az Iliászt a középiskolában – Parisz, a trójai herceg beleszeret Spárta királyának feleségébe, Helénába, és Trójába szökteti a hölgyet. A férj, Menelaosz természetesen nem hagyhatja annyiban ezt a sértést, és testvérével, a mükénéi Agamemnónnal szövetségben Trója ellen indul, hogy visszaszerezze feleségét, s elégtételt vegyen a gaz csábítón. Az erős falakkal körülvett város bevétele azonban nem ígérkezik egyszerűnek, így megnyerik az ügynek minden harcosok legnagyobbikát, Akhilleuszt is, s ezzel kezdetét veszi az ókor egyik legpusztítóbb háborúja.

lák mindenütt, ez utóbbiakra vésődnek fel a hősök körül csoportosuló információk: képek, filmrészletek, előzetesek, életrajzok. Bár az oldal összképe kétségtelenül esztétikus, a Hero (Hős), Love (Szerelem), War (Háború) és Legend (Legenda) címekre tagolt menürendszer kissé nehezen áttekinthető. Az egyes menüpontok és az azokon belüli fejezetek tartalma között sok az átfedés, s az sem mindig egyértelmű, hogy mi miért került éppen az adott szakaszba. Annak, aki célzottan keres valamilyen információt, érdemesebb az oldal alján helyet foglaló menüsort használnia, ahol a profilok sorában a főszereplők, illetve a filmkészítők életrajzait, képeit találjuk. A követke-

ző, Production Showcase (szabad fordításban: Vitrin) elnevezésű menüpontban néhány kulcsfontosságú filmrészletet tekinthetünk meg, míg a Features (Szolgáltatások) a szokásos letölthető hátterekkel, képernyővédőkkel, kép- és videogalériával kedveskedik a felhasználóknak. Bár a lassabb géppel rendelkezők és a modemmel internetezők számára a Flash-site letöltése hosszas várakozással jár (ennek kikerülésére a legfontosabb funkciók már a főoldalról is elérhetők), mindenképpen érdemes megnézni az oldalt: összességében elegáns, szuperprodukcióhoz méltó honlapot állítottak össze a tervezők.

Szörnyhajsza Erdélyben

Aki az ókori görög eposz modern feldolgozásánál kísértetiesebb kalandra vágyik, annak a *Bram Stoker* Drakulájából ismert vámpírvadász, Gabriel van Helsing kalandjaira érdemes beülnie a moziba. Minden idők legismertebb rémirtója először Mr. Hyde-dal vív élethalálharcot a párizsi Notre-Dame tetején, majd Erdély felé veszi az irányt, mivel arrafelé a filmes fantázia szerint meglehetősen nagy a természetfeletti erőt birtokló gonoszok sűrűsége. A derék világmegmentő nem is aprózza el az üldözést: egyszerre akar megküzdeni Frankenstein szörnyével, a farkasemberrel és magával Drakula gróffal. *Stephen Sommers* – A múmia és A múmia visszatér rendezője – ezúttal ismét a klasszikus horrorfilmek hagyományaihoz nyúlt vissza, azokat ötvözte a modern technikával, s mindehhez két „húzónévként" ismert főszereplőt sikerült megnyernie: az utóbbi idők egyik legdivatosabb szívtiprójaként számon tartott *Hugh Jackmant* és a Pearl Harbor üdvöskéjét, *Kate Beckinsale*-t.

Kastély, villám, denevér

A Van Helsing című film hivatalos honlapjának (**www.vanhelsing.net**) főoldala mindjárt egy olyasfajta méretes szegecs képével fogadja a látogatót, amilyet a klasszikus horrorfilmek többségében a tetten ért vámpírok szívébe ütnek bele egyetlen jól irányzott pörölycsapással. E barátságos fogadtatás után választhatunk a film és az annak alapján készült számítógépes játék oldala közül. Az előbbire szavazók sejtelmes hangulatú, átgondoltan megtervezett, animációkkal gazdagított site-ra jutnak. Van ott minden, ami egy rendes horrorfilmhez kell: csapkodó villám, sötétbe borult kastély, akcióhős-külsejű, dobócsillaggal és nyílpuskával felfegyverzett vámpírvadász, s még néhány denevér is elrepül a felső régiókban. A többi aloldal hasonlóan kísérteties, a letölthető apróságokat például Drakula három szépséges, ám annál veszélyesebb menyasszonya kínálja fel a gyanútlan felhasználónak, a képgalériához pedig Frankenstein teremtménye adja a hátteret. A látványt természetesen odaillő kísérteties zene festi alá. Az oldal ugyan nem kínál többet, mint az átlagos filmes honlapok, azt azonban logikusan felépítve, könnyen kezelhetően és nem utolsósorban a film egészéhez illő külcsínnel teszi. Extraként fogható fel a filmből készült számítógépes játék promóciós oldala, amelyen nemcsak magával a játékkal ismerkedhetünk meg, hanem a fórumban más játékosokkal is felvehetjük a kapcsolatot.

További filmes oldalak, kritikák

Trója:
www.thezreview.co.uk/comingsoon/t/troy.shtm
www.cinemasavvy.com/t/troymovie.html
movies.surfwax.com/files/Troy_Movie.html
movies.go.com/movies/T/troy_2004

Van Helsing:
www.empiremovies.com/movies/2004/van_helsing.shtml
www.cinemasavvy.com/v/vanhelsingmovie.html
www.rottentomatoes.com/m/VanHelsing-10002426/about.php
movies.surfwax.com/files/Van_Helsing_Movie.html

Versenyfutás a szakmában

Az év informatikai menedzsere: Illés Antal, a Humansoft tulajdonosa és ügyvezetője

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége idén is megválasztotta az előző év informatikai menedzserét. A vezetői kvalitásokat szimbolizáló, vándordíjként funkcionáló karmesterpálcát, valamint az év informatikai menedzserét megillető Gyurós Tibor-díjjal együtt járó, fémbe vésett oklevelet ez alkalommal Illés Antal, *a Humansoft tulajdonosa és ügyvezetője vehette át.*

SZÉLL ANDRÁS

– Először is engedje meg, hogy gratuláljak Önnek! Az Év Informatikai Menedzsere díj elnyerése mindenképpen figyelemre méltó, mind az Ön személye, mind pedig cége számára. Minek köszönhető a siker?

– Az átadáson a bizottsági indoklásból ez egyértelműen kiderült. A múlt esztendőben a Humansoft a nem túl kedvező piaci körülmények között is 40 százalékos árbevétel-növekedést tudott elérni. Míg 2002-ben 3942 millió forinttal, 2003-ban már 5533 millióval zártuk az évet. Munkatársaink száma is nőtt, 100 kollégánk mellé újabb 18-20 fő érkezett.

– Szeretnék kicsit kutakodni a zsebében! A gyarapodó árbevétel hátterében egy-két – esetleg kormányzati – megrendelés áll, vagy pedig szerves növekedésről van szó?

– Sokan még kizárólag a Dell-számítógépek forgalmazását kötik a Humansoft nevéhez. Természetesen az ebből származó bevételünk is szépen – körülbelül 30 százalékkal – nőtt, de stratégiai céljainknak megfelelően a „Dell-boxon" túli szolgáltatási területeken produkáltuk a legnagyobb fejlődést. Ide tartozik a Dell-lel kapcsolatos szerviz, a rendszerintegráció, az alkalmazás- és szoftverfejlesztés, az üzemeltetés-outsourcing, valamint az informatikai tanácsadás. Így ma már tevékenységünknek „csupán" megközelítőleg kétharmadát teszi ki a Dell-eszközök forgalmazása, és az egyéb területeken sikerült olyan szakmai csapatot felállítanunk, amely képes jó megoldásokat szállítani a kereskedőink által megkötött üzletekhez. A válasz tehát az, hogy a Humansoft sok lábon áll. Az elmúlt esztendőben több mint kétezer vásárlónk volt, akik között a nagy multinacionális cégek, az államigazgatási intézmények, valamint a kis- és középvállalkozások egyaránt megtalálhatók. A legnagyobb üzletünk sem érte el árbevételünk 10 százalékát.

– Milyen megoldásokkal álltak elő a szolgáltatási területeken?

– Új tevékenységet jelentett számunkra az alkalmazásfejlesztés, ahol rögtön komoly megrendelésekhez jutottunk. A tervezettnél fél évvel később, de beindult üzemeltetésoutsourcing-üzletágunk is, amelynek sikerült banki hátterét kialakítanunk. Jelenleg körülbelül 40 kis- és középvállalkozás IT-infrastruktúráját üzemeltetjük havidíj fejében. A megoldás lényege, hogy ezeknek a vállalkozásoknak nem kell megvásárolniuk az informatikai eszközöket, hanem azokat és a supportunkat egy bank finanszírozza.

– Engedje meg, hogy megemeljem a kalapom! A hazai outsourcing-piacon évek óta nem hallunk sikerekről, leszámítva néhány nagyobb üzletet. Erre Önöknek a KKV-piac felé való nyitással sikerül igazi áttörést elérniük. Igaz, hogy ez a megoldásuk egyedülálló?

– Úgy tudom, hogy jelenleg rajtunk kívül senki sem nyújt ilyen megoldást. Évekkel ezelőtt próbálkozott valami ilyesmivel a Synergon, de azt hiszem, már felhagyott vele. Hozzáteszem, nekünk sem sikerült az eredeti ütemterv szerint beindítanunk az üzletágat.

– Térjünk át személyesebb témákra! Remélem, jól rögzítette eddigi beszélgetésünket a diktafonom, de rá kell kérdeznem: Ön mindig ilyen halk szavú?

– Nem szoktam hangosan beszélni.

– Egy kis üvöltözés a folyosón? Ez egyáltalán nem jellemző Önre?

– Barátságos légkör uralkodik nálunk, megkérdezheti a kollégáimat is.

– E mögött van egy kis belső bizonytalanság, vagy pedig a nyugodt külső szilárdsággal, határozottsággal párosul?

– Ha eldöntök valamit, azt igyekszem végigvinni. A bizonytalanság legfeljebb a döntésig tart, amíg az adott kérdést nem jártam körül minden oldalról, és amíg nem kértem ki kollégáim véleményét.

– Ezek szerint konzultatív típusú vezető?

– Hogyne. Régebben gyakorlatilag személyesen döntöttem minden kérdésben, például én vettem fel mindenkit. Könnyű helyzetben voltam, mert én vagyok a tulajdonos és az ügyvezető egy személyben. Amikor viszont a cég elért egy bizonyos méretet, ez nem működhetett tovább. Tavaly kialakult egy olyan menedzsmentcsapat a vállalaton belül, amely leveszi a vállamról a napi operatív ügyek intézésének terhét. Ma már a munkatársaim minden oldalról megvilágítva hozzák elém a megválaszolandó kérdéseket, így döntéseimben nagy szerepet kap az ő véleményük is.

– Nem szokta meggondolni magát, megváltoztatni a döntéseit?

– Az a helyzet, hogy általában nem szoktam módosítani azt, amiben valakivel megállapodtam. Még akkor sem, ha röviddel utána kiderül: rossz döntést hoztam. Betartom az eredeti megállapodást akkor is, ha anyagilag hátrányos számomra, de természetesen a megállapodás időtartamának lejárta után azt csak új alapokon kötöm meg újra.

„Vityi Pétertől megkérdeztem, hogy a karmesteri pálcát tényleg vissza kell-e adnom egy év múlva. Azt mondta, sajnos igen."

– Nem erre gondoltam. Mi a helyzet, ha kiderül, hogy rossz irányba indult el?

– Nyilvánvaló, ha kiderül, hogy rosszul határoztam, nagyon gyorsan korrigálok. Viszont ha hoztam egy döntést, amiben bízom, és a többiek csak rossz érzéseikre, nem pedig a tényekre alapozva próbálnak rávenni a változtatásra, akkor általában kitartok mellette. Egyébként maga a Dell is ilyen döntés volt. A szerződést még 1991-ben kötöttük, és 1996-ig csak küzdöttünk vele, ráfizetéses volt az egész tevékenység. 1995-ben pont e miatt került sor kenyértörésre a cégen belül. Ekkor még öten voltunk tulajdonosok, és többen úgy gondolták, hogy túl sokba került már nekünk a Dell, nem szabad vele tovább foglalkoznunk. Ők megmaradtak volna a noname gépek összeszerelésénél, én pedig ügyvezetőként és fő tulajdonosként úgy gondoltam, hogy a Dellhez kell ragaszkodnunk. Ezért többen eladták tulajdonrészüket, és ketten maradtunk.

– Most viszont egyedüli tulajdonosa a cégnek. Utolsó tulajdonostársa is az eltérő elképzelések miatt távozott?

– Ez viszonylag egyszerűbb eset volt, az ő részét 1999-ben vásároltam meg. Egy olyan üzletágat vitt a cégben, amelynek nagyon komoly múltja volt: az adatkommunikációs modemek forgalmazását. Ezek a készülékek viszont az ezredforduló környékére nagyon kommersz termékké váltak, és a forgalmuk egyre inkább visszaesett. A kollégám úgy gondolta, hogy nem szeretne egyéb dolgokkal, nagyobb csapattal küzdeni, bíbelődni, így egy hoszszabb alkudozás után megállapodtunk egymással.

– Amikor valamely cég átlép a gyermekkorból a felnőttkorba, vezetőjének meg kell tanulnia, hogy már nem minden kérdésben neki kell döntenie. Ez viszont sokak számára nem egyszerű, hiszen nagy a félelem attól, hogy a beosztott rosszabb minőségben fog megoldani valamit. Az Ön számára könnyű a felelősséget átadni másoknak?

– Ma már szeretnék minél kevesebbet belefolyni a napi operatív ügyek intézésébe. Természetesen azért az ügyvezetőnek nyomon kell követnie, hogyan mennek a dolgok a cégnél. Ha körülbelül úgy, ahogy én szeretném, akkor nem szólok bele. Természetesen mindig akadnak olyan problémák, kérdések, amelyekkel felkeresnek kollégáim az irodámban vagy a vezetői érte-

kezleten, mert olyan szintű döntés szükséges, amelyet ők már nem akarnak meghozni. Így ha azt látom, hogy valaki küzd, de nem várja el tőlem, hogy közbeavatkozzak, akkor hagyom, hogy maga oldja meg a problémát. Ha pedig segítséget kér tőlem, akkor segítek.

– Jól értem, hogy képes azt is elviselni, ha valamely beosztottja láthatóan rosszabb minőségben végez el egy feladatot, mint azt Ön tenné?

– Sok tulajdonos, cégvezető barátom van. Egyikük a múltkor teniszezés közben megkérdezte: „És amikor azt látod, hogy te sokkal jobban tudnád megcsinálni, mit teszel?" Én pedig azt válaszoltam, hogy most már nem szólok bele, hanem hagyom, hogy úgy csinálja meg, ahogy ő tudja. A barátom azt mondta: „Hú, akkor már nagyon messzire jutottál, akkor már tényleg van menedzsment a cégnél." Nyilván, ha valaki teljesen szembemegy a stratégiai elképzelésekkel, vagy úgy látom, hogy nagyon nem boldogul egy kérdéssel, akkor cselekszem.

– Van-e Önnek tanácsadója?

– Nincs, és nem is volt. Ez egy időben komoly nehézséget okozott. Még a tulajdonostársaim között sem volt olyan, akivel a menedzsmentproblémákat meg lehetett volna beszélni, és ahogy említettem, 1999 óta még tulajdonostársam sincs. Helyesebben nem egészen, mert ez egy családi vállalkozás, és a feleségem is tulajdonos, azonban ő nem vesz részt a vezetésben.

– Otthonról sem?

– Nem. Nehéz lenne röviden elmondani neki bizonyos dolgokat, mert egy problémakör pici szelete nem világít rá a teljes képre, így csak terhelném őt vele. Ezért a cég vezetésével kapcsolatos problémáimat, döntési helyzeteimet nem nagyon szoktam elmondani otthon. Viszont, ahogy említettem, sok olyan cégvezető barátom van, akivel rendszeresen találkozom. Amikor elkezdünk a problémáinkról beszélgetni, mindig kiderül, hogy rettentő hasonló gondokkal küzdünk, és elmeséljük egymásnak, hogyan jutottunk túl a nehézségeken. Nemrég például együtt ebédeltem két barátommal, aki közösen birtokol egy céget. Olyan jellegű kérdésekre keresik most a választ, amelyeken mi egy-két évvel ezelőtt már túljutottunk, és szívesen elmondtam nekik, hogy nálunk mi történt, hátha fel tudják használni a tapasztalatainkat. Én pedig a múlt évben sok segítséget kaptam *Pesti István* barátomtól.

Fotó: Walkó Boglárka

– Tipikus problémákat említett. Mivel küzdenek ma a hazai informatikai vállalkozások?

– A növekedéssel együtt jelenik meg például a növekedés kezelésének problémája. Ha a cég elér egy bizonyos nagyságrendet, akkor a további fejlődéshez a hagyományos vezetési eszközök mellett másokra is szükség van. Korábban az általunk kínált termékek, szolgáltatások megtalálták a piacukat mindenféle lobby és PR nélkül is. Most olyan területekre tettük be a lábunkat, amelyeken kicsit nehezebb megállni. Ilyen például a szolgáltatás. Nagyobb kapcsolatrendszert, lobbytevékenységet, PR-t feltételez.

– Beszéljünk egy kicsit szakmai életútjáról! Jelenlegi cége, a Humansoft sikeres vállalkozás. Vajon korábban érték kudarcok is?

– Villamosmérnökként végeztem a Műegyetemen, azután jó pár esztendőn keresztül szoftverfejlesztőként dolgoztam állami cégeknél. Egy barátommal már 1982-83-ban GMK-t alapítottunk, hogy a munkánk melletti maszekolással kis pluszpénzhez jussunk. Ebből aztán kialakult egy kisszövetkezet, amely eleinte szintén csak keresetkiegészítésre volt jó.
A Microcontroll számítástechnikával kezdett foglalkozni, de hamar elég terebélyesre nőtt a tevékenységi köre. Bizonyos üzletágaink jól mentek, viszont a többi elvitte összes megkeresett pénzünket. Ezért is döntöttünk úgy 1989 elején, hogy kizárólag a számítás-

technikai területre koncentrálva visszük tovább a céget, és akkor alapítottuk meg a Humansoftot, amely most 15 éves.

– Mi volt a Microcontroll pénznyelő kútja?

– Többirányú fejlesztést folytattunk. Szerettünk volna például szünetmentes áramforrásokat gyártani. Az akkori állapotok mellett még nem lehetett bizonyos folyamatokat szimulálni, így mindent meg kellett építeni. Ha pedig tévedtek a tervezők, akkor egy este hat pár optocsatolót tönkretettek, amelynek darabja akkor 30 ezer forintba került. Ráadásul elindult az APC is, így hamar kiderült, hogy tevékenységünknek nincs létjogosultsága. De belevágtunk a műholdas üzletbe is: parabolaantennákat gyártottunk. Ez szintén nem úgy ment, ahogy kellett volna.

– Még régebbre visszamenve: gyerekkorában mivel keresett zsebpénzt?

– A helyzet az, hogy sportoló voltam. Az általános iskola végén kezdtem el futni, és a középiskola, a katonaság, valamint az egyetem első három esztendeje alatt jó eredményeket produkáltam. Az egyetem után is sportállásban helyezkedtem el, és csak fél munkaidőben dolgoztam, szoftverfejlesztőként a Gelkánál. Azután a sérülések miatt le kellett állnom, pedig hetente több mint 200 kilométert futottam. Hosszú éveket kihagytam, s a futó barátaimmal sem ápoltam a kapcsolatot. Ma már ismét sportolok. Elkezdtem teniszezni – most ez a kedvencem –, de járok futni is. Emellett sportolókat szponzorálok, sőt a tetejébe bent vagyok a volt egyesületem elnökségében is.

– Az, amit elmondott a fiatalkoráról, nem sejteti majdani vállalkozói sikereit...

– Legelső üzleti megoldásaink épp a sport révén születtek meg. 1982-83-ban még nagyon komolyan próbáltam eredményeket kihozni a futásból, és széles kapcsolatrendszerrel rendelkeztem ezen a területen. Bejártunk a Testnevelési Főiskola, a Sportkórház laborjaiba, és láttuk, hogy a szakemberek hogyan küzdenek bizonyos mérések megoldásával. Mi ezeket az akkori számítástechnikai eszközökkel – például egy Sinclair ZX81-es számítógéppel – meg tudtuk valósítani. Gyakorlatilag erre kaptuk első megbízásunkat. Azután valahogy magától beindult az egész: kiderült, hogy ötleteink és megoldásaink máshol is alkalmazhatók. Az egyetem alatt még egyáltalán nem foglalkoztam azzal, hogy mit is szeretnék csinálni a szakmában, végig sportolói pályafutásomra készültem.

Illés Antal pályafutása

„Vidéken nőttem fel, egy Szekszárdhoz közeli faluban, Tengelicen. Édesapám volt a tengelici általános iskola igazgatója, matematika–fizika szakos tanár, és édesanyám is matematikát tanított ugyanott. Később én magam is fizikatagozatra jártam a szekszárdi Garay gimnáziumban. Édesanyámék négyen voltak testvérek, két nagybátyám komoly szaktekintély a geofizika területén. Egyikük, *Ádám Antal* a Tudományos Akadémia rendes tagja, másik nagybátyám sajnos már meghalt. De látszik, hogy egész családom reálérdeklődésű. Az öcsém is villamosmérnök."

Illés Antal (48) 1989-ben alapította meg a Humansoft Kft.-t, amelynek a mai napig tulajdonosa és ügyvezető igazgatója. A cég kezdetben szoftverfejlesztéssel foglalkozott, majd rövid időn belül az általa importált alkatrészekből összeszerelt PC-k forgalmazásába kezdetett. 1990 nyarán két hónapot töltött a torontói York Egyetemen. Ennek az útnak az eredménye a Dell-lel kötött viszonteladói szerződés is, amely jelentősen befolyásolta a cég további működését.

A cégvezető 1993–94-ben elvégezte a Purdue Egyetem (West Lafayette, Indiana) executive MBA-képzését, amely jelentősen megváltoztatta üzleti gondolkodását.

„Az nagyon kemény időszak volt. Miután este lefektettük a lányomat, még dolgoztam, és csak éjfél körül kezdtem el tanulni. Ma már viszonylag kevesebbet töltök bent, mint korábban. Azonban ha az ember egy cég tulajdonosa, akkor gondolatai állandóan ott járnak. Nagyon nehéz kikapcsolni."

Az executive MBA-n tanultak egyik eredménye volt, hogy a Humansoft 1995-től kizárólag Dell-eszközöket forgalmazott. A következő esztendő áttörést hozott a Dell-termékek eladásában: a Humansoft disztribútori kinevezést kapott, és egyúttal az általa forgalmazott gépek minősített szervizpartnere lett. 1997-ben a cég hozzálátott szolgáltatásportfóliójának kiépítéséhez, aminek első lépcsőfoka az IT-tanácsadás és a rendszerintegrációs tevékenység megkezdése volt. A 2003-as év újabb mérföldkövet jelentett a cég életében. A Dell-vonal további erősítésével, valamint új kompetenciák kiépítésével (outsourcing, alkalmazásfejlesztés, Microsoft Business Solutions, Axapta vállalatirányítási szoftver) kialakult egy átfogó termék- és szolgáltatásportfólió. Ekkor, több mint 40%-os árbevétel-növekedést elérve, a cég éves forgalma meghaladta az 5,5 milliárd forintot. A Humansoft működésének 15 éve alatt minden esztendőben növelte árbevételét, és pozitív eredménnyel zárta gazdálkodását.

Illés Antal ma Pesthidegkúton lakik, egy családi házban. „Reggel fél hét körül szoktam felkelni, mert lányomat, aki a belvárosba jár gimnáziumba, elviszem egy darabig. Elég sokat teniszezem. A feleségem szerint túl sokat. Ez téli időszakban heti három reggelt jelent."

Klasszikus helyett kvantumkultúra

A kultúrának sok definíciója létezik, de a legtöbben egyetértenek abban, hogy értékek és normák rendszerére utal, amely megfelelő hozzáállást és viselkedést ír elő. Egy cég kulturális jellemzőit leginkább dolgozói, az első számú vezető személye, az iparági jellemzők, a piaci helyzet és a társadalom befolyásolja.

KOCZÓ ILDIKÓ

Dr. Csendes Éva, egy müncheni cég humánerőforrás-gazdálkodási igazgatója szerint a vállalati kultúrát az első számú vezető mellett a HR-szakembereknek kell leginkább befolyásolniuk.

Úgy véli, hogy a szervezeti kultúra párhuzamba állítható a számítógép operációs rendszerével. Az operációs rendszer – pl. a Windows vagy a Unix – meghatározza, hogy milyen szoftverek futtathatók a komputeren. Ha végre akarunk hajtani egy feladatot (szoftver), amelyet nem támogat a kultúra (operációs rendszer), akkor nem fog működni a dolog. És addig nem is lesz sikeres a folyamat, amíg meg nem változik az alapját képező „kulturális operációs rendszer". Dr. Csendes Éva azt állítja, hogy a kulturális operációs rendszer kialakításáért leginkább a cégek HR-szakemberei a felelősek. Az ő felelősségük, hogy klasszikus módon, csak a minőségre ügyelve működnek-e, vagy hajlandók lesznek kvantum-, azaz mennyiségi ugrásokra is, így növelve saját területük és vállalatuk értékét.
A müncheni szakember úgy véli, a magyar cégeknek meg kell újulniuk, életerős, átható kompetenciát kell teremteniük – olyat, amilyenné a minőség vált az 1980-as években. A mai üzleti környezetben lehetetlen minőség, gyorsaság, megújulási készség és életerő nélkül túlélni, sikeresen működni. Csendes Éva szembeállítja egymással a klasszikus és a kvantumkultúrát: míg az előbbi nem támogatja a változást, hiszen alapelve a stabilitás és az előreláthatóság, addig az utóbbi nem fél a változástól, sőt motiválóan hat rá.

Mark Fletcher amerikai szociológus egy 2003-ban megjelent tanulmánya is arra hívja fel a vállalatvezetők figyelmét, hogy a cégeken belül a legnagyobb értékteremtő szerepe és ereje a jól működő humánerőforrás-gazdálkodásnak van. Véleménye szerint a HR-munkatársak a következő módon képesek hozzájárulni a cégkultúrához:

– Folyamatosan növelik a vállalat reakcióidejét – egyre tehetségesebb és képzettebb szakemberekkel, ügyelve arra, hogy a munkatársak idő- és feladatgazdálkodási képessége fejlett legyen.

– Fokozzák az együttműködési készséget a szervezeten belül.

– Tudást hoznak létre, és azt szétosztják.

– Vonzzák, fejlesztik és megőrzik a tehetséges embereket.

A kvantumkultúrával rendelkező cégek képesek a változásra, a növekedésre, és elsősorban három jellemzőjükben különböznek a klasszikus kultúrával rendelkező szervezetektől: megújulás, gyorsaság és vitalitás.

Megújulás

Az Indiai-óceánon, a Mascarene-szigeteken élt egy madárfaj, a raphus cucullatus. Ez a madár, közismertebb nevén a dodo, 23 kilót nyomott. Nem kellett soha harcolnia, hiszen a természetben nem volt ellensége – amíg 1507-ben az emberek meg nem találták a szigetet. A dodo nem tudott elmenekülni az új, kegyetlen ragadozó, az ember elől, és hamarosan kihalt. Az üzleti életben a klasszikus kultúrák hasonló sorsra jutnak a változásoktól nem félő vagy épp telhetetlen cégekkel szemben.

A kvantumugrások alatt olyan megújító és megújulást segítő, életmentő képességek megszerzését, illetve fejlesztését értik az amerikai szakemberek, amelyekkel piaci versenyelőnyhöz juthat egy szervezet. Mark Fletcher arra hívja fel a humánszakemberek figyelmét, hogy a vállalaton belül gyakran találkozhatnak olyan erőkkel, amelyek konzerválni szeretnék a klasszikus, megszokott folyamatokat, és rettegnek az újdonságoktól. A szociológus biztatja a HR-szakembereket, hogy a minőségi ugrások mellett ne féljenek mennyiségi, azaz kvantumugrásokat is tenni.

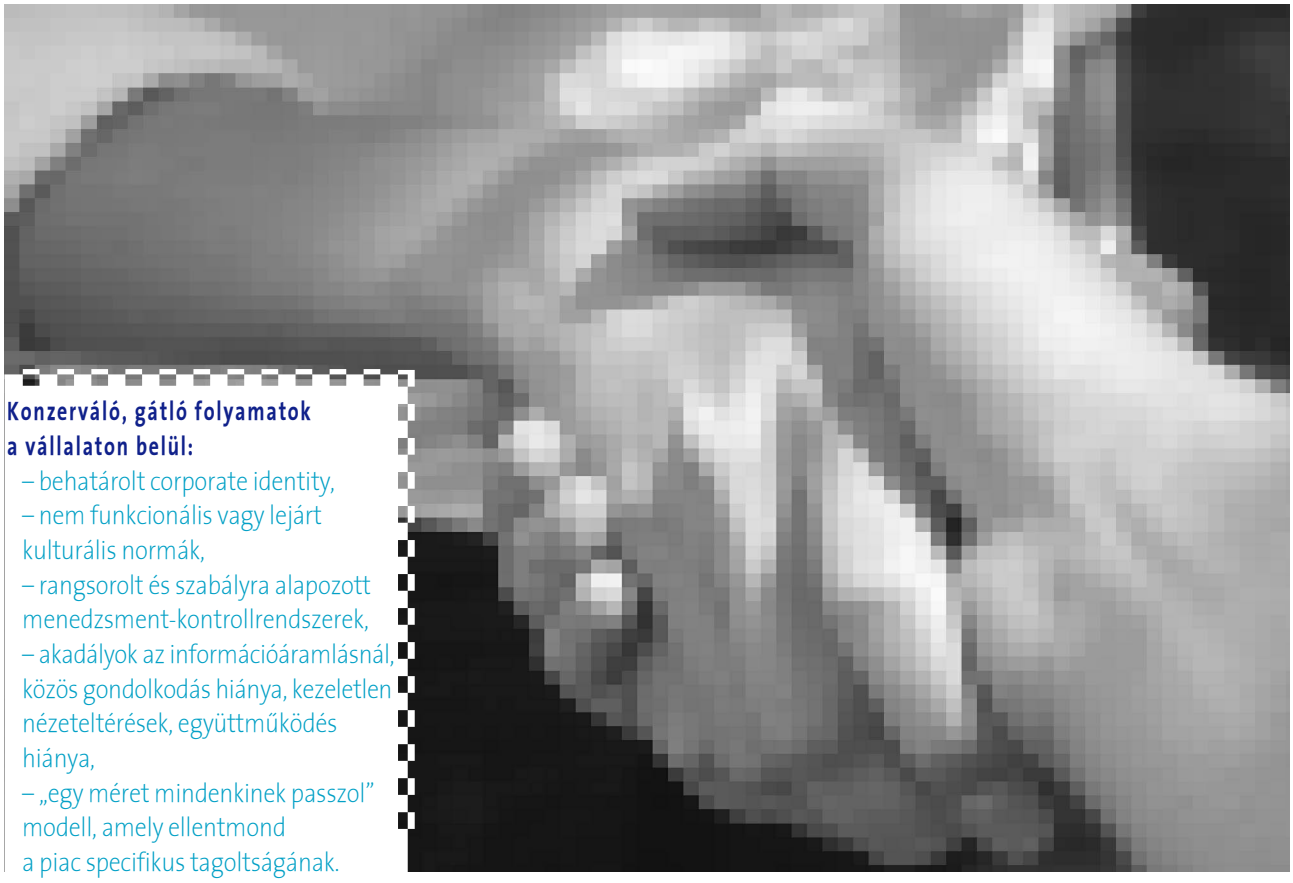
Érdemes kiemelni az internet és az intranet szerepét, amely a vezetők számára olyan kommunikációs forrást jelent, mellyel a belső változások hatékonyan, gyorsan és főleg apránként „adagolhatók" a munkatársak számára.

Gyorsaság

A gyorsaság egyik alappillére a vállalaton belüli kommunikáció, amelyben az internet és az intranet komoly szerepet játszik. A kvantumkultúra az üzleti kapcsolatok létrehozásának és fenntartásának képességét követeli meg – erre ma nagyobb szükség van, mint valaha. Épp ezért a kvantumkultúra munkatársaival szemben komoly elvárás, hogy gyorsan bizalmat tudjanak ébreszteni maguk iránt egy-egy üzleti partnerben, eredményesen kezeljék a panaszokat és a vitákat, s nyíltan, őszintén kommunikáljanak.

Az internet nemcsak kifelé, hanem a vállalaton belül is növeli a gyorsaságot. A humáninformatika az emberierőforrás-gazdálkodás általános (toborzás, nyilvántartás, elszámolás stb.) és speciális (motiváció, kommunikáció) feladatainak kezeléséhez nyújt szoftveres megoldást. *Angyal Gábor,* a Nexon kereskedelmi igazgatója utal arra, hogy a szoftveres támogatást tekintve az elszámolástechnika (bérszámfejtés) tekint vissza a legnagyobb múltra. Ez természetes is, hiszen Magyarországon sokáig az erőforrással kapcsolatos általános feladatok kezelése jellemezte ezt az erőforrás-gazdálkodási területet. Véleménye szerint a speciális feladatok súlya napjainkban – az erőforrás jelentőségének növekedésével együtt – meghatározó lett, és bármilyen humáninformatikai rendszerről beszéljünk is, legyen az cafeteria vagy munkaidő-nyilvántartás, folyamatos kommunikációt kell teremteni a vezetők, a menedzsment és a munkavállalók között. A közös célok és érdekek együttes gondolkodásra ösztönzik a vállalat minden tagját, amit az internet/intranet alapú humáninformatikai alkalmazások sikeresen támogatnak.

„A személyes és a virtuális kommunikáció fontosságát, az emberierőforrás-gazdálkodás létjogosultságát és kultúraformáló hatását saját bőrünkön is tapasztaljuk" – mondja *Ocskay Szilárd,* a Nexon ügyvezető igazgatója. „Bízom azonban abban, hogy belső rendszereink jól működnek, hiszen 2002-ben elnyertük a legjobb munkahelynek kijáró elismerést."



Konzerváló, gátló folyamatok a vállalaton belül:
– behatárolt corporate identity,
– nem funkcionális vagy lejárt kulturális normák,
– rangsorolt és szabályra alapozott menedzsment-kontrollrendszerek,
– akadályok az információáramlásnál, közös gondolkodás hiánya, kezeletlen nézeteltérések, együttműködés hiánya,
– „egy méret mindenkinek passzol" modell, amely ellentmond a piac specifikus tagoltságának.

Vitalitás

Egy organikus rendszer csak annyira egészséges, amennyire az egyes sejtjei. Sejtjeink kondíciójától függően testünk különböző mértékben lehet vitális, energikus. Amikor fizikálisan fittek vagyunk, több az életerőnk, mint amikor rosszul étkezünk, és keveset mozgunk. Ha megfázunk, gyengék vagyunk, nyűgösek. Ha sok stressz ér minket, vagy érzelmileg mélyponton vagyunk, koncentrációs képességünk csökken, figyelmünk lankad. Vagyis sejtjeink egészsége meghatározza testünk életerejét. A cégek is hasonlóképpen működnek. Ha az alkalmazottak mérgesek, cinikusak, demoralizáltak, túlterheltek, a cég rosszul, szakaszosan fog teljesíteni. Így hát az életerő a versenyképesség esszenciája. A dolgozói elkötelezettség a „meg tudom csinálni" szellemét alakítja ki. Az emberek megtesznek bármit, hogy elvégezzék munkájukat, használják leleményességüket, csak hogy legyőzzék a látszólag leküzdhetetlen problémákat is.

Ha azonban egy cég dolgozói nincsenek elragadtatva munkájuktól, nem lelkesednek a cég, illetve annak termékei iránt, akkor mit várhatunk, milyenek lesznek a vásárlók?

Éppen ezért a kvantumkultúra legfontosabb jellemzője, hogy a munkatársakat alkalmasnak, kreatívnak, megbízhatónak tekinti. A jó emberierőforrás-gazdálkodási vezető a dolgozókat nem a cég erősségeinek és értékeinek tekinti, hanem őket tekinti a cégnek.

Molekulák és atomok a távközlésben

Nanotechnológiai konferencia a Matáv támogatásával

Kétnapos nanotechnológiai konferenciát rendeztek április végén; az első napon a Magyar Tudományos Akadémia, a másodikon pedig a Matáv-székház adott otthont az előadásoknak. A Matáv Távközlés-fejlesztési Intézete, a PKI, valamint a Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács (NHIT) szerepvállalásával első alkalommal nyílt lehetőség arra, hogy ne csak a tudósok, hanem az érdeklődő műszaki szakemberek is megismerjék a kiváló hazai fizikusok, biológusok, orvosok és anyagtechnológusok tapasztalatait, gyakorlati és elméleti eredményeit, s képet alkossanak arról, hogy milyen hatása lehet a nanotechnológiának.

A XIX. századból a XX.-ba áthúzódó ipari forradalom által az emberek életkörülményeiben előidézett változások valószínűleg eltörpülnek azokhoz képest, amelyeket a nanotechnológia és a kapcsolódó újdonságok idéznek majd elő a XXI. században. A XX. század második felét sok tekintetben a gigantizmus jellemezte a társadalomban és a tudományban egyaránt, ám sok gigantikus alkotásról kiderült, hogy az nem feltétlenül a legelőnyösebb megvalósítási forma. Gyakran a kicsi, egyedivé tehető megoldás hatékonyabb, hajlékonyabb, és kevésbé terheli meg a környezetet. Az elmúlt 50 évben az elképesztő zsugorodás (lásd a számítógép méretének csökkenését) az elmúlt évtizedekben kifejlesztett és ipari alkalmazássá vált mikrotechnológiának köszönhető. A nanotechnológia a mikrotechnológiánál százszor-ezerszer kisebb méretekben, a molekulák és atomok mérettartományában hoz létre célirányos megoldásokat.

A nanotechnológia olyan technológiák gyűjtőfogalma, amelyek jellemzően az 1–100 nanométeres mérettartományban hoznak létre változásokat. Azt mondhatjuk, hogy a klasszikus technológiák úgy viszonyulnak a nanotechnológiához, mint az amerikai elnököknek a Mount Rushmore oldalába faragott feje a rizsszemre vésett haikuhoz. A szakszerűen, tudományos körültekintéssel kiválasztott szerves vagy szervetlen anyagokból nanotechnológiával válogatják ki a szükséges atomokat és molekulákat. Ezekből egyesével építkezve parányi méretű, de bonyolult, intelligens mérnöki alkotások állíthatók elő, amelyekből szükség esetén önmagukat javítani vagy továbbszervezni is képes eszközök készíthetők. S mindezt a hagyományos technológiáknál kevesebb energia befektetésével, a környezetet jóval kevésbé megterhelő módon. Ezek az eszközök éppúgy használhatók az űrkutatásban, mint az üvegházhatású gázok légkörből való eltávolítására vagy akár az emberi test „megjavítására”.

A technológiai újdonságok gyakorlati alkalmazásában a távközlés mindig vezető szerepet játszott – hangsúlyozta a konferencián *Straub Elek,* a Matáv elnök-vezérigazgatója, hozzátéve, hogy Magyarországon sem kell a szakmának szégyenkeznie, minden területen lépést tartottunk a világ fejlődésével.

„A nanotechnológia mai fejlettségi szintjén természetesen nem számítok arra, hogy a közeljövőben megszülessen a nano alapú hálózat, és nanotávközlésről beszélhessünk” – emlékeztette a hallgatókat Straub Elek. Ugyanakkor időben fel kell készülni az ebből adódó lehetőségek alkalmazására. A Matáv és jogelődjei mindig élen jártak nemcsak az újdonságok befogadásában, hanem azok kutatásában is. A mai PKI 113 évvel ezelőtt Posta Kísérleti Állomásként alakult meg, ahol azóta a posta és a távközlés különböző problémáinak megoldásán számos szakember dolgozott. Itt végezte *Békésy György* azokat a kísérleteket 1927 és 1947 között, amelyekért később orvosi Nobel-díjat kapott. Az intézet dolgozója, majd hosszú ideig igazgatója volt *Marschalkó Béla,* akinek a nevét még mindig viseli egy objektív viszkozitásmérő eszköz. *Ipolyi Károly* pedig olyan eljárást dolgozott ki, amely meggátolja, hogy a PVC napfény hatására megváltoztassa tulajdonságait, sőt esetleg teljesen elveszítse szilárdságát.

A távközlés mindig támaszkodott az elektronika és az informatika újdonságaira. Az elmúlt időszakban a fotonika területén elért új fizikai felismeréseket alkalmazzák a fénytávközlésben, a lézerek vezérlésében és a széles sávú hálózatok kialakításában. Indokolt tehát, hogy a szakemberek időben igyekezzenek megismerkedni a nanotechnológia fizikai hátterével, az alkalmazási lehetőségekkel.

E felkészülés egyik első lépése volt a nanotechnológiai konferencia létrehozása. Évekkel-évtizedekkel az elméleti alapozás után talán úgy emlékeznek majd vissza a résztvevők az eseményre, hogy ott keltették fel a szakemberek érdeklődését az új, számos területen elkerülhetetlenül hasznosuló technológia iránt. A téma jelentőségét az is mutatja, hogy az Európai Unió a 2002–2006-os időszakra megállapított közös központi kutatási alapjából kiemelten támogatja a nanotechnika és a nanotudományok kutatásait, fejlesztéseit, és ezt az utána következő időszakban sem hanyagolja el.

Közgazdász és informatikus

Felkészült-e a hazai felsőoktatás a piaci igényekre?

A Forrester Research 2003 első felében, amerikai cégek informatikai kiadásainak hasznát vizsgáló kutatása szerint nem mindig az informatikára legtöbbet költő vállalatok mutatják fel a legjobb pénzügyi eredményeket. A versenyképesség, a pénzügyileg kimutatható eredményesség és az informatikai beruházások tehát nem állnak egyenes arányban. A legmodernebb technológiákon nyugvó informatikai infrastruktúra, üzleti alkalmazások sora önmagában még nem garantálja a versenyképes, nyereséges üzletvitelt, nem az eszközök és alkalmazások birtoklása, hanem felhasználásuk módja különbözteti meg egymástól a versenyelőnyt kiharcoló és az átlagba besimuló vagy a piacról kivonulni kényszerülő cégeket. Továbbá számítanak az emberi tényezők, a vezetői kvalitások, képességek, tapasztalatok, valamint az informatikai és üzleti tudás is.
Cikkünkben a hazai informatikai felsőoktatás szerepéről, lehetőségeiről és anomáliáiról igyekszünk képet alkotni, hangsúlyt fektetve az üzleti alkalmazások, esetenként a gazdaságinformatika tantárgyainak keretében folyó gyakorlati oktatással kapcsolatos tapasztalatokra.

FEKETE GIZELLA

Az üzleti alkalmazások bevezetését célzó, de sikertelen vagy csak részben sikeres projektek magas aránya évek óta nem változik, mint ahogy az sem, hogy ezért általában az informatikai vezetőt, esetenként a szállítót vagy mindkettőt kiáltják ki bűnbaknak a cégvezetők. Az ügyfelek – az informatika magas szintű ismeretét elismerve – a szállítók üzleti tudását érzik hiányosnak. A szállítók pedig az informatikához legalább az alkalmazások szintjén értő vezetőket, az alkalmazásokkal szembeni követelményeket megfogalmazni képes szakembereket hiányolják.

A sikeres, az üzleti célokat valóban jól szolgáló projektekhez – az üzleti és az informatikai vezetők szintjén egyaránt – „átlapolt" (egyik szakterületről a másikra átvitt – *a szerk*) tudásra lenne szükség. „A nagyvállalati szféra ma már a hagyományosan külső tanácsadók által végzett munkákra (informatikai követelménylisták elkészítésére, megvalósíthatósági tanulmányok kidolgozására, projektek menedzselésére stb.) egyre gyakrabban vegyes kompetenciájú belső munkatársakat (business system analysteket, üzleti rendszerelemzőket) keres. Ennek az igénynek kell a felsőoktatás graduális és posztgraduális képzésének megfelelnie" – mondja *Drótos György*, az IFUA Horváth & Partners Kft. regionális partnere, a BKÁE Gazdálkodástudományi Kar Vezetési és Szervezési Tanszékének docense.

Bolognai rendszer

Magyarország 1999-ben harminc országgal együtt aláírta a bolognai nyilatkozatot, amelyben a csatlakozó államok vállalták, hogy 2010-ig összehangolják felsőoktatási rendszerüket, és bevezetik a kétciklusú képzést. Tavaly ősszel Berlinben már a 2005-ös indítás mellett döntöttek. Hazánkban 2004-ben és 2005-ben az egyetemek, főiskolák még önkéntes alapon indíthatnak kétciklusú képzéseket, azonban 2006-tól mindenhol át kell térni az új rendszerre.

A kétciklusú képzés során a hallgatók előbb – szakterülettől függően hat vagy hét félévig – egy alap-, úgynevezett bachelor (BSc, BA stb.) fokozatról végbizonyítványt adó, gyakorlatorientált képzésben vesznek részt. Ezt befejezve munkába állhatnak, de akár azonnal, akár később tovább is tanulhatnak, és a másfél-két éves második ciklusban a jelenlegi egyetemi diplomának megfelelő mesterdiplomát, úgynevezett master (MSc, MA stb.) fokozatot szerezhetnek. A képzési folyamat harmadik szintje a doktori (PhD) fokozat megszerzése lehet.

Ilyen típusú képzés elsőként 2004 szeptemberétől az ország kiválasztott felsőoktatási intézményeiben, a Budapesti Műszaki Főiskola és a Veszprémi Egyetem műszaki informatika, valamint a Debrecen Egyetemen programtervező informatikus szakán indul.

A CIO pedig – ahogy azt *Bőgel György* és *Forgács András* is kiemeli Informatikai beruházás – üzleti megtérülés című könyvében – csak akkor tud a különböző üzleti területek vezetői által támasztott elvárásoknak megfelelni, ha megérti, és képes az informatika nyelvére lefordítani az üzleti igényeket, valamint az informatika által kínált lehetőségeket az üzletemberek számára érthető módon tudja tálalni. Ez utóbbi azonban az üzleti részlegek vezetőiről is feltételez némi affinitást az informatika iránt.

Hibridek

Mielőtt megvizsgálnánk az informatika és az üzlet kapcsolatát érintő hazai felsőoktatási gyakorlatot, érdemes kitérni a magyarországi viszonyok szempontjából irányadónak tekintett Németország tapasztalataira. Az ott honos úgynevezett „szendvicsképzésben" az 5. és 8. félév a gyakorlaté, így a hallgatók a 6. és 7. félévben sokkal könnyebben sajátítják el a gyakorlatorientált tárgyak anyagát. 2006-ra az EU-ban az ún. bolognai rendszert teszik kötelezővé (lásd keretes írásunkat).

Virtuális Faktum Kft.

Székesfehérváron, a Budapesti Műszaki Főiskola Kandó Kálmán Villamosmérnöki Főiskolai Karán négy éve életszerű körülményeket modellezve ismerkednek a hallgatók a német proALPHA AG azonos nevű ERP2-rendszerével. Az integrált vállalatirányítási rendszer licencét, a futtatásához szükséges szoftverkonfigurációt a proALPHA Kft. bocsátotta rendelkezésükre.

Az oktatás során egy virtuális, Faktum Kft.-nek elnevezett bútorgyár tevékenységét szimulálják. A beszerzési, az anyaggazdálkodási, a gyártási és az értékesítési modul segítségével a rendelésfelvételtől a gyártástervezésen át az értékesítésig – az igazgatótól a kereskedőn át a raktárosig, a valóságban létező valamennyi szerepben – végigviszik egy-egy adott termék előállításának és értékesítésének folyamatát.

„Lényeges a rendszer élesben történő alkalmazása. Mivel minden tranzakció visszakereshető, hiba esetén megtalálhatók a felelősök, így a rendszer fegyelemre, pontos munkára szoktatja a hallgatókat" – mondja *dr. Seebauer Márta* főiskolai tanár. „Emellett a szembesülés a valós üzleti szituációkkal, illetve a fizikai folyamatok végigkísérése informatikai folyamatmodelleken segíti a végzett hallgatók gyors beilleszkedését a tényleges gazdasági és informatikai életbe."

„A program funkcionalitásában jól lefedi az ERP-rendszerek főbb moduljait, és viszonylag egyszerűen kezelhető" – mondja Seebauer Márta. „Kezdetben kiosztott szerepeken alapuló csoportmunkával próbálkoztunk, így azonban csak a rendszer egy modulját, az üzleti folyamatok csupán egy-egy szeletét ismerték meg a hallgatók. Virtuális gyárunkban ezért ma már minden hallgató felelős egy termékéért, s azt az előállítási folyamat minden fázisán végigviszi."

A folyamatok látványos grafikai megjelenítését, könnyed követhetőségét kimondottan élvezik a diákok. Az oktató feladata a programkezelés elsajátításának támogatásán túl elsősorban a gyártási tapasztalatokkal nem rendelkező fiatalok megismertetése a valós gyári szituációkkal.

„Mivel az elmúlt négy évben – szemeszterenként húsz hallgatóval számolva – komoly adatbázis halmozódott fel a rendszerben, *Sasfi Imrével,* a proALPHA Kft. vezetőjével már a proALPHA felső vezetői információs rendszerének bevezetését fontolgatjuk. Ez hasznos lenne minden olyan hallgató számára, aki később vezetői pozícióba kerül a valós világban" – ecseteli terveiket dr. Seebauer Mária. „Korábbi logisztikai témájú nemzetközi kurzusaink mintájára, Erasmus pályázati támogatással szeretnénk kéthetes e-business kurzusokat is szervezni. Ha ez megvalósul, a proALPHA a rendszer e-business modulját is rendelkezésünkre bocsátja."

A rendszert ma már a BMF KVK SZGTI távoktatási programjába is beillesztették.

Programigazgatóságok?

Izgalmas kérdés, hogy lesznek-e az egyetemi reform keretében egyszerre pénzügyi és szakmai felelősséget is viselő, eredményérdekelt programigazgatóságok. Ezek akadémiai hovatartozástól független, a piac igényeinek megfelelni kívánó, a hagyományos egyetemi felépítéssel ellentétben mátrixműködésű szervezetek lennének, az egyik oldalon megállapodásra kész tanszékvezetőkkel, a másikon üzleti felelősséget is viselő programigazgatókkal. Az utóbbiak – piacképes programjaik eladhatóságának fokozásához – a legalkalmasabb oktatók megkeresésében, a tanszékek pedig saját erőforrásaiknak a programokban való lekötésében lennének anyagilag is érdekeltek.

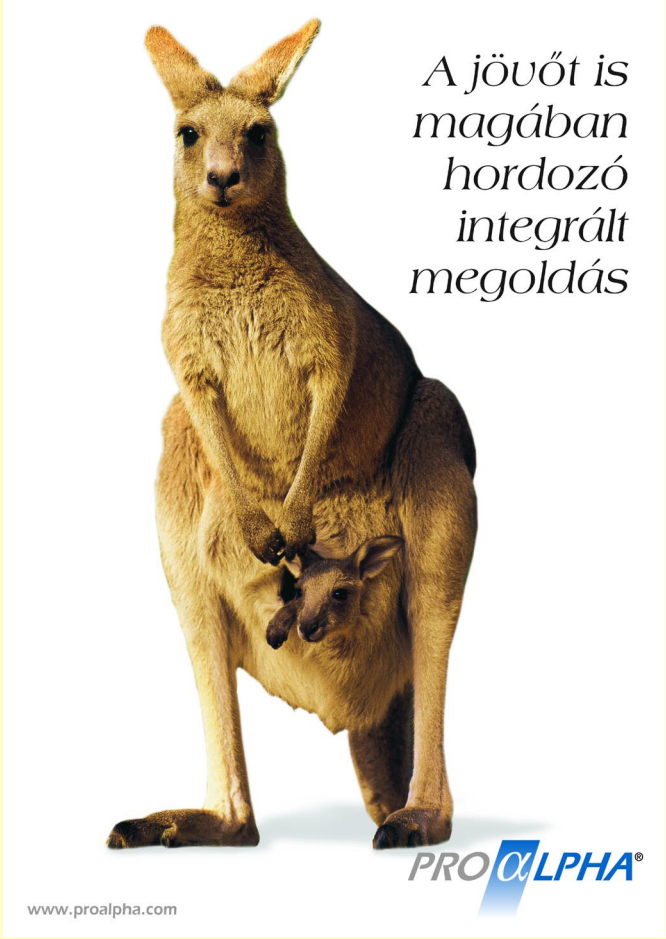
A BKÁE és a Miskolci Egyetem munkatársainak együttműködésével már elkészült az Oktatási Minisztérium számára egy programigazgatóság alapú működésre épülő folyamatmodell.

A Magyarországon tanuló hallgatóknak addig a jelenleg alkalmazott hibridmegoldásokkal kell megelégedniük. Ezek egyike a diplomások számára szak- vagy MBA-képzéseken megszerezhető másoddiploma lehetősége. Másik pedig az egyre több egyetem, főiskola graduális képzésében megjelenő – elméletileg az informatika és az üzlet kapcsolatának javítását célzó –, az informatikusoknak gazdaságinformatikai, a jövendő közgazdászoknak pedig információmenedzsment-ismereteket adó tantárgy felvétele.

Akadályok, próbálkozások

Az üzlet és az informatika egy képzésben, az üzleti világ által igényelt szinten való keveredésének Drótos György szerint ma alapvető akadályai vannak. „A kialakult akadémiai rendben a más-más tudományokhoz besorolt gazdasági és műszaki profilok különbözősége miatt az ezekhez tartozó egyetemi karok együttműködése meglehetősen nehézkes. Ehhez külső okként még hozzáadódik az egyetemek, tanszékek szponzorálásának kérdése is, ami állami támogatás híján az oktatás e területein elengedhetetlen. A műszaki, informatikai jellegű karoknál ez a Magyarországon jelen lévő multinacionális és néhány hazai informatikai vállalkozás révén biztosított, ám az üzleti, a gazdálkodási terület sem a tudományos, sem az üzleti szférától nem kap támogatást. Így a technikai témakörök óhatatlanul nagyobb szerephez jutnak, s háttérbe szorulnak a technológia üzleti felhasználásával kapcsolatos ismeretek.”

Hasonlóan közelíti meg a problémát Bőgel György is. „Az egyetemek, főiskolák struktúrájában létező informatikai és közgazdasági karok, tanszékek nehezen tudják az üzleti megoldásoknak a versenyszférában is jól kamatoztatható oktatását megoldani. Gazdaságinformatikai kérdésről lévén szó, ehhez ma a karok együttműködésére, nem párhuzamosan, hanem közösen indított kurzusokra lenne szükség, ahol valóban megtanulhatják a hallgatók, hogy egy-egy alkalmazás hogyan szolgálhatja az üzleti elképzeléseket, a gazdaságos működést. Így a közgazdasági képzésből a vállalatvezetésbe kerülők felismerhetnék, és hasznosíthatnák a rendszerekben rejlő lehetőségeket. A frissen végzett informatikusok pedig tudnák, hogy az általuk telepített, majd üzemeltetett rendszereket



Üzleti megoldások gyakorlati oktatása a hazai felsőoktatási intézményekben

Egyetem/főiskola	Kar	Tanszék	Tantárgy	Program	Kiépítettség	Indulás
Általános Vállalkozási Főiskola	Vállalkozásszervező Kar	Pénzügytani és Számviteli Tanszék	Számvitel/kontroller	SunSystems 5	Foundation, Financials	2004. szeptember
Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem (BKÁE)	N. a.	Informatikai Tanszék	N. a.	iScala	Pénzügy, Logisztika, MPC, VIR/MIS	2000
Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem (BKÁE)	Gazdálkodási Kar	Információs Rendszerek Tanszék	Információrendszerek a szervezetekben	Microsoft Navision	Teljes	2004
Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem (BKÁE)	Gazdálkodási Kar	Információs Rendszerek Tanszék	Információtechnológia	Oracle CRM	N. a.	2002
Budapesti Közgazdaság-tudományi és Államigazgatási Egyetem (BKÁE)	Gazdálkodási Kar	Információs Rendszerek Tanszék	Az 5. évben kötelezően választható	SAS-eszközök, -megoldások	Alapcsomag (15 modul)	1997
Budapesti Műszaki Főiskola	Kandó Kálmán Villamosmérnöki Főiskolai Kar	Számítógép-technikai Intézet	Gazdaságinformatika (1), üzleti alkalmazások (2)	proAlPHA integrált vállalatirányítási rendszer	Beszerzés, Anyaggazdálkodás, Gyártás, Értékesítés	2000
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem SZGTI	Villamosmérnöki Kar	N. a.	Adatbányászat-labor	SAS-eszközök, -megoldások	Alapcsomag (15 modul) + 1 modul	2003
Debreceni Egyetem	Minden kar	N. a.	Általános statisztika, komputerstatisztika, üzleti elemzés (3)	SAS-eszközök, -megoldások	Alapcsomag (15 modul) + 4 modul	2001
Eötvös Loránd Tudományegyetem	Informatikai Kar	N. a.	Információs rendszerek elmélete és gyakorlata, adatbányászat (4)	SAS-eszközök, -megoldások	Alapcsomag (15 modul) + 3 modul	2001
Kaposvári Egyetem	Állattudományi Kar	N. a.	Genetika, takarmányozástan, élettan, analitika	SAS-eszközök, -megoldások	Alapcsomag (15 modul)	2004
Zsigmond Király Főiskola	N. a.	Számítástudományi Tanszék	N. a.	Microsoft Navision	Teljes	2005

Megjegyzések: ***(1)*** *Műszakiinformatikus-képzés.* ***(2)*** *Műszakimenedzser-képzés.* ***(3)*** *Továbbá: a pénzügyi elemzés és tervezés döntéstámogató eszközei, mátrixalgebra és lineáris modellek az állattenyésztésben, varianciakomponensek becslése.* ***(4)*** *Továbbá: statisztikai programcsomagok.*

mire használja az üzleti szféra, illetve azok hogyan szolgálják optimálisan az üzlet igényeit. Ennek érdekében kell a fent említett tanszékek közötti illesztési problémákat megoldani."

Drótos György és munkatársai tanszékükön nem programok, hanem egy-egy tárgy – ilyen a harvardi mintára indított menedzsmentkontroll és információtechnológia – szintjén igyekeznek az informatikai és gazdasági ismereteket ötvözni.

A gazdaságinformatikai képzés hazai alakulása az ígéretes példák mellett anomáliákban sem szűkölködik. Bőgel szerint a képzés tematikája alapjában az egyetemek, karok, tanszékek adottságaihoz igazodik, vagy a támogató informatikai vállalat által forgalmazott eszköz- és alkalmazáskészlet határozza meg. „Közgazdasági környezetben kiváló informatikai tudású oktatók – nem tudván kilépni saját területükről – programnyelvet, hardverismereteket tanítanak. Műszaki jellegű tantárgy keretében pedig marketingről, számvitelről adnak elő közgazdasági vénájú, a szakterületükön kiváló, ám az üzleti oldalt informatikai szemszögből megközelíteni nehezen tudó tanárok."

Megoldásként Bőgel György több lehetőséget lát, amelyek többsége Drótos György törekvéseivel is egybevág. „A keresztfunkcionális programokat meghirdető karközi egységek létrehozása enyhíthet a gondokon. Több időt igényel a hallgatóktól, de megoldást jelenthet a más szakirányú másod-, harmadstb. diplomák megszerzése is."

Drótos György úgy gondolja, hogy a rendszerek filozófiáját és gyakorlatát – később jól kamatoztatható módon – a cég logisztikai, materiális és információs folyamatait egy rendszeren keresztül bemutató vállalatmodellezési tárgy keretében lehetne oktatni. Ám a modellvállalat sok tanszék együttműködését igénylő kialakítása és ahhoz egy döntési „játék" illesztése Drótos szerint ma még utópisztikusnak tűnik. Több egyetem is kísérletezik üzleti rendszerek gyakorlati oktatásával, erre gyakran a szállítók készítik fel a téma iránt fogékony tanárokat. A Debreceni Egyetemen most felállításra kerülő SAP Excellence Center keretében ősztől például tantárgyszerű SAP-képzés indul.

Dr. Seebauer Márta, a Budapesti Műszaki Főiskola Kandó Kálmán Villamosmérnöki Főiskolai Karának tanára szerint az alapvető funkciók megismerése szempontjából mindegy, hogy milyen rendszeren tanul a hallgató, de oktatási szempontból előnyösebb egy kisebb, átláthatóbb megoldás. „A szemlélet elsajátítása, az üzlet és az informatika kapcsolatának, közös nyelvének megismerése, a pontos munkavégzés elsajátítása, a munkafolyamatok és az azok

végigviteléhez szükséges adatok, eszközök, anyagok, dokumentumok, személyek stb. összefüggéseinek felismerése az üzleti alkalmazások gyakorlati oktatásának legnagyobb erénye."
Mivel a felsőoktatás a gyakorlati képzést ugyan kötelezővé tette, de sajnálatos módon nem finanszírozza, a BMF bevezette a hallgatókat gyakorlati képzés gyanánt foglalkoztató vállalatok által támogatott, kooperatív, opcionális képzést. „A felsőfokú alapképzésben egyre csökken az óraszám, a főiskolai oktatás erős oldalának számító gyakorlati ismeretek híján azonban sokkal nehezebben illeszkednek be első munkahelyükön a felsőoktatásból kikerült fiatalok. Ezt ellensúlyozza a kooperatív képzés, amelynek tíz hónapja alatt a hallgató és a munkahely közötti közvetlen kapcsolat a képzést követően gyakran munkakapcsolattá válik" – mondja Seebauer Márta.
A gyakorlati oktatásra csupán néhány példát felsorakoztató táblázatból is látszik: a szállítók évek óta próbálkoznak, hogy bejuttassák alkalmazásaikat a felsőoktatásba. Az idei évtől talán sikeresebbek lesznek, mint eddig, az értelmes képzéshez azonban nem csupán megfelelő, képzett oktatókra, de szimulációt igénylő, rendeltetésszerű rendszerhasználatra is szükség van, amit az egyetemek, főiskolák ma még ritkán tudnak biztosítani.

Másoddiplomák

A bemutatott probléma orvoslásának másik lehetősége az üzleti és informatikai ismeretek kívánt ötvözetét nyújtó posztgraduális képzés, amelynek egyik formája az MBA. „Az üzleti és informatikai jellegű tárgyak azonban még az informatikai irányultságú MBA-programokban is elkülönülnek, így azok az első diploma jellegétől függően az egyik vagy a másik területen végzettek számára akár unalmassá is válhatnak" – figyelmeztet *Drótos György*. „Ezt felismerve vezetőképző központunk informatikaimenedzsment-programjában az üzleti területek informatikai igényével foglalkozó (pl. logisztika & SCM, marketing & CRM, kontrolling & VIR), illetve az informatikai terület vezetési kérdéseire fókuszáló (informatikai stratégia, informatikai szervezetek és outsourcing, informatikai projektmenedzsment stb.) témák dominálnak."
(Így a képzés nem válik unalmassá a közgazdász végzettségű hallgatók számára – *a szerk.*)
„De például valamely piacvezető vállalatnál informatikai vezetői posztra készülő hallgatónak a BMGE Villamosmérnöki Karán szerzett diplomája mellé egy MBA-t ajánlanék. A bevezetendő bolognai rendszer keretében pedig a háromféves, bachelorszintű, praktikus informatikai képzést követően közgazdasági mesterkurzuson átesett hallgatók a vállalatoknál jól kamatoztatható, jelenleg még hiánycikknek számító tudással indíthatnák karrierjüket."

adverticum
látni és látszani
Mit szeretne Ön?
› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat
Mit adunk mi?
› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget
www.adverticum.com
info@adverticum.com

Minőségi HR-szolgáltatás

A VT-Soft Kft. közel másfél évtizede forgalmazza méltán elismert Opus programcsomagját, amely jelenleg Bér-munkaügyi, Társadalombiztosítási és HR modulból áll. Amikor a Videoton Holding Rt. vezetése úgy döntött, hogy tagvállalatainál központosítja a tb-ügyintézést és bérszámfejtést, kézenfekvőnek tűnt a megoldás, hogy a holdinghoz tartozó VT-Soft Kft. szoftverjére állítsák át a tagvállalatok bérszámfejtését. A piacvezető termékek közé sorolt Opus programcsomag ugyanis korszerű, felhasználóbarát, és alkalmas bérszámfejtési outsourcing végzésére is.

A Videoton Holding Rt.-nél a Mechatronika Kft. kapta meg a központi bérszámfejtés megvalósításának feladatát, amely a székesfehérvári IBM Storage Products Kft.-nek kölcsönzött munkaerőt hosszú éveken át. A vállalat gyakorlott tb-ügyintéző és bérszámfejtő szakembergárdával rendelkezett, amelynek a munkaerő-kölcsönzés révén nem volt ismeretlen a sok ezer fős létszám kezelése sem, tehát a munkatársak tisztában voltak vele, milyen fába vágták a fejszéjüket.
A Pannonjob Kft. (akkori nevén VT-Mechatronika Kft.) 2002-ben úgy döntött, hogy az IBM Storage Products Kft.-n kívül más cégeknek is felajánlja szolgáltatásait. Ez szerencsés lépésként értékelhető, mert így az IBM-gyár bezárásakor már több stabil megrendelőjük volt munkaerő-kölcsönzésre, munkaerő-közvetítésre és egyéb HR-szolgáltatásokra. Jelenleg főleg betanított és szakmunkásokat kölcsönöznek, de egyre gyakoribb az igény adminisztratív munkaerőre is (pl. amikor a saját állományban lévő dolgozó tartós táppénzen vagy gyesen léte idejére titkárnőt kérnek).

Lépésről lépésre

Az Opus programcsomag Társadalombiztosítási és Bér-munkaügyi modulját elsőként – pilotprojektként – a Mechatronika (Pannonjob) Kft.-nél vezették be 2003. április 1-jei éles indulással. Miután sikeresen lezajlott az április havi számfejtés, ütemterv készült a holding többi tagvállalatának átállításáról is.
A tagvállalatok számára ma már a Mechatronika (Pannonjob) Kft. szolgáltatóként végzi a tb-ügyintézést és bérszámfejtést, az Opusszal megvalósult tehát a bérszámfejtés outsourcingja. Az idáig vezető út azonban nem volt könnyű, minthogy minden tagvállalatnál más és más elszámolási szokások élnek, például nincsenek egységes bérjogcímkódok.
„A foglalkoztató cégeknél – ahová kölcsönzünk – is jelentősek az eltérések a munka elektronizálásának szintjét vagy a bérezési, jutalmazási, juttatási stb. szokásokat tekintve, de ezek a holding tagvállalatainál zavaróak igazán. A holding központjában a menedzsmentnek a tagvállalatok értékeléséhez egységes tartalmú kimutatások kellenek" – mondja a Pannonjob ügyvezető igazgatója, *Hegedüsné Szabó Ágnes*. „Mivel az egységesítés nem egylépcsős munka, a különféle adatok összefésülésére képes, sokoldalú, rugalmas rendszerre volt szükségünk. 2003 tavaszán 654 fő bérét számfejtettük az Opus támogatásával, júliustól pedig további hat tagvállalat számára – szolgáltatásként – már 3180 főét. Októbertől ez a szám 4416-ra nőtt, idén április 1-jétől pedig a holding immár huszonöt tagvállalata számára 6800 fő bérét számfejtjük. Szakembergárdánk folyamatosan bővül: ahogy átvesszük a tagvállalatok bérosztályainak munkáját, úgy vesszük át a tb-ügyintéző és bérszámfejtő munkatársakat is saját állományunkba. Outsourcing-szolgáltatásunk keretében majdnem mindenhol ugyanazok maradnak a tagvállalatok tb-sei és béresei, de a dolgozók a Pannonjobbal kerülnek munkaviszonyba, és mindenki saját vállalatának alapbérre, béremelésre, bónuszfajtákra, műszakpótlékra stb. vonatkozó juttatási rendszeréhez igazodva végzi a tb- és bérszámfejtést, az Opusra támaszkodva."

Projektszemlélet

„A bevezetés előtti helyzetfelmérés során egyértelművé vált, hogy nemcsak a munkaerő-kölcsönzést megrendelő 14 cég létszámigénye fog nőni, hanem a központosított bérszámfejtésbe bevont Videoton-tagvállalatok miatt folyamatosan bővül a cégek száma is" – mondja a VT-Soft üzletág-igazgatója, *Polyák György*. „A régiós szolgáltatási központ szerepére törekvő Pannonjob számára a bérelt szoftver használatbavételét több lépcsőben zajló egységesítési törekvéseket figyelembe véve kellett megszervezni."
A munka nagyságrendje projektrendszerű megvalósítást követelt. Kétoldali projektvezetéssel dolgoztak, és a projektvezetők rendszeres heti találkozói biztosították a folyamatos visszacsatolást. „A bevezetés éles üzem közben folyik, a szolgáltatóhoz folyamatosan kapcsolódnak az újabb megbízók, ezért szigorú ütemezésre van szükség" – mondja Polyák György. „Az informatikai, programozási munkákon túl – mint az egyedi igények megvalósítása, a konverzióhoz előkészített hibátlan be- és kimeneti adatállomány felállása, az új rendszerben az időadat-rögzítés végrehajtása, az esetleges hibák kijavítása –, időre be kell fejezni az oktatást, és a számfejtésnek fizikailag is meg kell történnie. Mindehhez biztosítani kell az emberi erőforrást. A szűk keresztmetszetek csak a projektkeretek közötti szigorú ütemezéssel kezelhetők, így aztán előfordult, hogy a tagvállalatoknak esetenként órára lebontott feladatütemezést kellett tartaniuk."

Részeredmények

Az egységesítés azonnali eredményeként mára egyszerűbbé vált a bér jellegű juttatások kontrollingja, minőségileg javult a HR-gazdálkodás, megszűnt a többszörös adatbevitel, csökkent a hibalehetőség és a tagvállalati papírmunka. A Videoton

szerverén a cégenként testre szabott Opus program fut, amelynek segítségével a holding egészében vagy címszavak szerint maga kérheti le, és ellenőrizheti a havi HR-kifizetéseket.
Az új technológia lehetővé tette az egységes munkaidő-nyilvántartó program, a bér-munkaügyi almodul bevezetését.
A vállalatok által kitöltött elektronizált jelenléti ívek adatait a holding intranetje – munkaidőt megtakarítva és a hibalehetőségeket csökkentve – közvetlenül a bérszámfejtő programnak továbbítja. Az egy-

ségesítés további lépéseként, a holding gazdaságosabb működése érdekében, az étkezési, utazási és egyéb kedvezmények egységesítését is célként tűzték ki.
„Szolgáltatóként az is fontos számunkra, hogy a megbízók ad hoc lekérdezési igényeit gyorsan, a lehető legkisebb energia-, munkaerő- és időráfordítással teljesítsük" – teszi hozzá a fentiekhez Hegedüsné.
„Az Opus ehhez számos beépített és külső eszközt biztosít. Az egyedi kívánalmaknak megfelelő riportok összeállításához például komoly segítséget nyújt a VT-Soft saját fejlesztésű, az általános riportgenerátoroktól eltérően táblanevek helyett objektumokat – ez esetben az Opus által használt fogalmakat (törzsadat, jogviszony stb.) – alkalmazó lekérdezőprogramja."

Extrák

A program az alapokon túl számos extra igényt is kielégít. Ezek egyike a korrekciós számfejtés, amely például a visszamenőleges béremelést vagy egyéb korrekciót az adott időszakban érvényes jogszabályok szerint képes kezelni.
A tb-modul is szolgál a piacon még szokatlan funkcionalitással. A tudásbázison alapuló szakértői rendszernek nevezett megoldás – jogszabályi és döntéstámogatási hátterének köszönhetően – nagy biztonságot jelent alkalmazójának.

HR és jog

A minőségi HR-szolgáltatások sikerének egyik kulcstényezője az ember. A tagvállalatoknál megszűnő bérosztályok állományának átvételét ezért mindkét oldal kiemelt gondossággal kezelte. „A szolgáltatási színvonal minőségi garanciáját a dolgozók szakértői tesztjeink során nyújtott teljesítménye, majd a VT-Soft minőségi színvonalú, a programismereten túl a szükséges jogszabályok ismeretére is hangsúlyt fektető oktatása jelentette. „A tb-tevékenység és a bérszámfejtés igen jogszabály-érzékeny" – veszi át a szót Polyák György. „Szoftvereink természetesen jogszabálykövetők, így szolgáltatásaink közé tartozik az erről szóló folyamatos tájékoztatás is." Hegedüsné szerint többek között ennek köszönhető, hogy az Opusban végzett munkákat eddig a Pannonjobnál gyakori vendégnek számító ellenőrző szervek szinte mindegyike kedvezően értékelte.

A márkanév kötelez

A bevezetést követő időszak az informatikai rendszerek esetében kritikusnak számít – különösen az olyan, csúcsterhelésel járó munkák esetében, mint amilyen a bérszámfejtés. A VT-Soft azonban ezalatt is állandó elérhetőséget és azonnali válaszokat garantált. „Az Opus márkanév alatt nem csupán szoftvert, hanem egy professzionális szolgáltatáscsomagot kínálunk. A VT-Soft outsourcing-szolgáltatóként, licencértékesítőként vagy szoftverbérbeadóként is biztosítja az online, illetve a telefonos ügyfélszolgálatot, s ha szükséges, a személyes jelenlétet is. Esetünkben ez nemcsak az Opus programhoz értő, de a HR- és a tb-tevékenység, a bérszámfejtés törvényi hátterével is tisztában lévő, képzett szakemberek segítségét jelenti."

A jövő

A Pannonjob tb- és bérszámfejtési szolgáltatásaiba júniusig az utolsó Videoton-tagvállalatok is bekapcsolódnak. Az ezzel járó munka mellett a Videoton Holdingban már megkezdődtek a HR-tevékenység elektronizálási előmunkálatai is. A humánerőforrás-gazdálkodás helyzetének felmérését követően néhány HR-folyamat – például a teljesítményértékelési rendszer – újragondolásába és kidolgozásába bekapcsolódott a VT-Soft is.
A közelmúltban a Pannonjob és a VT-Soft munkaerő-toborzást segítő pilotprojekt indításáról hozott közös döntést.
„A Pannonjob munkaerő-kölcsönzési és -közvetítési tevékenységéből adódóan nálunk koncentráltan jelentkezik a megbízóinknál egyébként időszakosan adódó toborzási feladat" – mondja Hegedüsné.
„Ha ez a pilotprojekt is olyan jól sikerül, mint a tavalyi, a Videoton Holding HR-osztálya a tagvállalatok közötti munkaerő-mozgást a VT-Soft Opus Humán programjának segítségével fogja követni."
A Pannonjob és a VT-Soft együttműködése az EU-ban mindinkább előtérbe kerülő szolgáltatási formára épül. A piacon a termékértékesítés egyre jobban visszaszorul, s helyére a minőségi szolgáltatások lépnek. Ennek példája a két cég együttműködése: a VT-Soft terméke mellé hozzáadott értékként kínálja szakértői szolgáltatásait a Pannonjobnak, a Pannonjob pedig ennek segítségével a jövőben képes lesz regionálissá szélesíteni munkaerő-kölcsönzési, munkaerő-közvetítési és bérszámfejtési outsourcing-tevékenységét.

Testre szabott minőség

SAP-megoldások a MÁV INFORMATIKÁTÓL

A MÁV INFORMATIKA Kft. hazánk egyik vezető informatikai megoldásszállítója, portfóliójában kiemelkedő szerepet játszik az outsourcing, az SAP-rendszerbevezetés és -üzemeltetés, valamint a hitelesítésszolgáltatás. A MÁV-ból kivált leányvállalat sikeresen nyitott a külső piacok felé, és így bizonyította, hogy egy hazai cég a recessziós időszakban is érhet el sikereket, ha jó stratégiával rendelkezik. Tóth Gyöngyivel, *a MÁV INFORMATIKA SAP-üzletágának vezető értékesítési tanácsadójával beszélgettünk.*

– Mióta foglalkozik a MÁV INFORMATIKA Kft. SAP-rendszerek bevezetésével?

– 1998-ban az SAP Hungary Kft.-vel aláírt szerződésünk értelmében SAP R/3-rendszerházpartnerré váltunk, így azóta a MÁV INFORMATIKA Kft. közvetlenül értékesít SAP-licencet, és fővállalkozóként végez SAP-bevezetést. 2002 novemberében minősítési eljárás után a SAP ASP- és hostingpartnerei lettünk. Az SAP-t teljes körű szolgáltatással kínáljuk, így ügyfeleinknek lehetőségük nyílik a licencet bérleti konstrukcióban igénybe venni, és szükség esetén a hardverhátteret (pl. a szervert) is biztosítjuk. 2003 decemberétől az SAP VAR-partnerei lettünk, így minősített és elfogadott ágazati megoldásukkal az SAP-t még kedvezőbb konstrukcióban kínáljuk.

Az SAP-üzletág fontos szerepet játszik cégünk életében. Egyrészt az elmúlt öt évben több iparági területen is jelentős eredményeket értünk el fővállalkozóként SAP-bevezetésekben, ezek közül kiemelten a nagykereskedelem, a járműjavítás, a vízművek és a szállítmányozás területén. Másrészt nagy tapasztalatunk van az üzemeltetésben is. Ezen a téren főbb referenciánkként a BKV VJSZ Kft. és a MÁV INFORMATIKA Kft. SAP-rendszerét említhetjük.

– Az elmúlt időben hogyan változott a magyarországi SAP-piac?

– A nagy bevezetésekből egyre kevesebb van, így az SAP világszerte mind nyitottabb a kis- és középvállalkozások felé, s ezt licencpolitikájában is érzékelteti. A MÁV INFORMATIKA Kft. ágazati megoldásaival a KKV-szektorban is aktív szerepet vállal. Ez azt jelenti, hogy számunkra az SAP-bevezetésekben hangsúlyos szerepet kap a kis- és középvállalatok köre. A piac meghódítása érdekében a kedvező licencárak kialakítása mellett a bevezetési költségeket is csökkentettük. Ágazati megoldásainkat felhasználjuk az SAP bevezetésekor. Ez azt jelenti, hogy azt nem a nulláról indítjuk, hanem már a projekt kezdésekor rendelkezésre áll a projektdokumentáció és a rendszerbeállítások jelentős része. Ezeknél a bevezetéseknél a legnagyobb hangsúlyt az oktatás kapja, és fő feladatunk, hogy az ágazati megoldást az ügyfél igénye szerint testre szabjuk. Így a tanácsadói napok számát csökkenteni tudjuk, és ezáltal elérhető árat kínálunk a kis és közepes cégek részére.

Természetesen portfóliónkban megmaradtak a nagyvállalatok részére kínált

Fotó: Walkó Boglárka

SAP-szolgáltatások is, tehát jelenleg mindkét szegmensben jelen vagyunk.

– Nemrég két projektet is sikeresen lezártak, az EGI-nél és az Euroflow-nál. Ezek ágazatspecifikus bevezetések voltak?

– Az EGI, az Energia Gazdálkodási Intézet Rt. projektjét több mint 10 SAP-bevezető cég közül nyertük el, amire nagyon büszkék vagyunk. Ebben az esetben egy 10 milliárd feletti árbevételű nagyvállalatnál történt SAP-bevezetés. Több mint 50 fős projektszervezetben 8 modult (projektrendszer, beszerzés, értékesítés, pénzügy, eszközgazdálkodás, controlling, treasury és termelés) állítottunk munkába, cégünktől *Adamik Judit* vezető tanácsadó irányította a projektet, az EGI pedig külföldi projektvezetést vett igénybe. Ez tehát egy igazi nagy SAP-bevezetés volt, amely másfél évig tartott. Ezalatt – nagyon széles körű helyzetfelmérés után – teljesen a cég igényeinek megfelelően állítottuk be a rendszert, elkészítettük a szükséges dokumentációt, és többszintű képzés keretében oktattuk ki a felhasználókat a rendszer használatára. Itt természetesen szóba sem jöhetett előre konfigurált megoldás bevezetése.

Az Euroflow-nál már lényegesen kisebb, 15 fő körüli projektszervezet jött létre, és a bevezetés fél évet vett igénybe. Ebben az esetben is több modult vezettünk be, a beszerzést, az értékesítést, a pénzügyet, az eszközgazdálkodást, a controllingot és a treasuryt. A nagykereskedelmi tevékenységet végző cégek számára kialakított ágazatspecifikus megoldásból indultunk ki, amelyet mi magunk fejlesztettünk, és vezettünk be több cégnél. Az Euroflow Rt. magántulajdonú, közepes méretű vállalat, ahol nagyon sikeresen tudtuk alkalmazni és továbbfejleszteni nagykereskedelmi ágazati megoldásunkat.

– Milyen tervei vannak a MÁV INFORMATIKÁNAK az EU-csatlakozás kapcsán?

– A közeljövőben szeretnénk külföldi projekteket is elnyerni. Azt gondoljuk, hogy a nemzetközi cégek is látják, képesek vagyunk a kitűnő minőséget a nyugati árszínvonalhoz képest olcsón szállítani. Jó kiindulási alapot jelent számunkra, hogy már jelenleg is rendelkezünk külföldi érdekeltségű cégeknél SAP-bevezetési referenciákkal, és kitűnően összeszokott tanácsadói csapatunk tagjai magas szintű szakmai tudással rendelkeznek, valamint az idegen nyelveket is jól beszélik.

Másfelől – az országhatárok között maradva – pedig annak örülünk, hogy a világszerte legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező SAP stratégiájának középpontjába helyezte a kis- és középvállalatokat, így reméljük, hogy a licencdíjak csökkenése felélénkíti a hazai piac érdeklődését is.

adverticum

látni és látszani

Mit szeretne Ön?

- hirdetési felületet
- a felülethez tartalmat
- a tartalomhoz megjelenítést
- a látnivalóhoz látogatókat

Mit adunk mi?

- hirdetés-kiszolgálást
- professzionális tartalmat
- tartalommenedzsmentet
- online marketinget

www.adverticum.com

info@adverticum.com

Az áttörés éve?

Az elektronikus aláírás hazánkban

Az elektronikus aláírás elterjedése alapvető fontosságú az információs társadalom megteremtésében. Egy tanúsítvány segítségével a modern kor állampolgárai hivatalos ügyeiket elektronikus úton intézhetnék, a vállalatok pedig hatalmas összegeket spórolhatnának meg. A PKI technológia mégsem terjedt el az elmúlt két évben. A MÁV INFORMATIKA Kft. hazánk két minősített hitelesítésszolgáltatója közül az egyik. Az elektronikus aláírás helyzetéről Molnár Sándorral, *a cég outsourcing-igazgatójával beszélgettünk.*

– Az elektronikus aláírás egyrészt mint technológia, másrészt mint piaci lehetőség évek óta jelen van hazánkban is, mégsem hallottunk eddig nagy sikerekről. Minek tulajdonítható ez?

– Az első időben hiányoztak bizonyos törvényi feltételek. Aztán történtek előrelépések, például egy évvel ezelőtt a kiemelt adózók már elektronikus úton küldték el bevallásukat az adóhivatalnak. A törvény szerint az APEH-nek az első minősített szolgáltató megjelenésétől számítva 180 napja volt arra, hogy megszüntesse a saját hitelesítést, és felkészüljön a kiemelt adózók piaci szolgáltató által hitelesített bevallásainak fogadására. Rendben meg is történtek az első kísérletek, mindkét hitelesítésszolgáltató, tehát a MÁV INFORMATIKA is adott tanúsítványt az APEH által megbízott cégnek, amely az adóhatóság számára biztosítja ezt a szolgáltatást. Sikeresen lezajlottak a tesztek, amelyek azt vizsgálták, hogy az általunk kiadott tanúsítványokkal aláírt bevallást tudja-e fogadni az APEH. Aztán tavaly nyáron bekerült a köztudatba, hogy nincs szükség elektronikus aláírásra, mert elegendő biztonságot jelent a PIN-kódos azonosítás is. Végül november környékén az adózás rendjéről szóló törvény módosítása meglehetősen könnyített a feltételeken, és nem tette kötelezővé az elektronikus aláírással ellátott bevallást.

Tehát amikor már ott tartottunk, hogy elindul valami, visszaléptünk egy jókorát. Most viszont úgy tűnik, hogy tényleg beindul a piac. A számviteli és az archiválásról szóló törvényt hamarosan módosítják, s remélhetőleg mindkét jog-

adverticum
látni és látszani
Mit szeretne Ön?
› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat
Mit adunk mi?
› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget
www.adverticum.com
info@adverticum.com

szabály lehetőséget biztosít majd az elektronikus aláírás felhasználására.

– Mely piaci szegmensekben várható elsőként, hogy az elektronikus aláírás szerepet kap az archiválásban?

– Megemlíthetők az áruházláncok, a benzinkutak, amelyek elektronikus számláikat eddig az APEH külön engedélye alapján saját metodikájuk szerint tárolták. Most az adóhatóság sorra vonja vissza korábbi engedélyeit ezektől a cégektől, és az adatok tárolását elektronikus aláíráshoz és időpecséthez köti. De megemlíthetők a nagyobb közigazgatási intézmények – nyugdíj-, társadalombiztosítás – is, ahol nagy számban keletkeznek dokumentumok, amelyeket hosszú ideig meg kell őrizni.

– Ha jól tudom, a közelmúltban két nagyobb elektronikusaláírás-projektet is indítottak – a PSZÁF-et és a TÖOSZ-t –, ami önmagában is szép sikerként könyvelhető el...

– Ha megengedni, egy harmadik, az említett kettőnél is nagyobb sikerrel kezdeném. Az OEP az elmúlt évben pályázatot írt ki elektronikusaláírás-megoldások bevezetésére, amelyet megnyertünk. Az OEP-nek mintegy tízezer szerződéses partnere van. Kórházak, gyógyszertárak, orvosok, akik havi rendszerességgel jelentést küldenek az OEP-nek, amely a jelentések alapján elszámolja a beküldők teljesítményét. Ezt a jelentést papíron, illetve az utóbbi időben floppyn küldték be a különböző szervezetek, és nyilvánvaló, hogy ezeknek az adathordozóknak a kezelése önmagában is igen komoly feladatot jelent. Ezért az OEP elindított egy projektet, amelynek keretében 170 kórház és az OEP-vezetők részére egy-egy tanúsítványt kért.

A PSZÁF-re rátérve meg kell említeni, hogy ez a szervezet már korábban beindított egy pilotprojektet, amelynek eredményeképpen a magánnyugdíjpénztárak a munkáltatók bevallásait elektronikusan kapják meg, természetesen aláírva és időpecséttel ellátva. Ehhez már adtunk ki tanúsítványt, amelyhez a Kopint-Datorg MultiSigno aláírószoftverét használták. Miután hazánkban a Giesecke&Devrient kártyáját BALE-ként (Biztonságos Aláírást Létrehozó Eszköz) minősítették, Magyarországon a MÁV INFORMATIKA Kft. adott ki először ilyen eszközön tanúsítványt. Ez volt a hiányzó láncszem a minősített elektronikus aláírással ellátott elektronikus dokumentumok létrehozásához szükséges eszközök között. Reméljem, hogy a munkáltatók hamarosan tömegesen fogják bevallásaikat elektronikus úton küldeni a nyugdíjpénztárak számára.

Fotó: Walkó Boglárka

A TÖOSZ elnöksége és a polgármesterek részére pedig mintegy 50 tanúsítványt adtunk ki. Ők első lépcsőben az egymás közötti kapcsolattartást szeretnék így – biztonságosan és hitelesítve – megoldani, azután ezt kívánják más területekre is kiterjeszteni.

– Milyen előnyei lehetnek az elektronikus aláírás használatának a hazai vállalatok számára?

– Az egyik előny mindenféleképpen a gyorsaság. Nem kell napokat várni egy-egy bevallás elküldésére, beérkezésére. Ezek a dokumentumok egyébként is elektronikusan, valamilyen szoftver segítségével állnak elő. Ha továbbításuk, benyújtásuk is elektronikusan zajlik, akkor azokat nem kell kinyomtatni, és nem kell számolni a nyomtatási, postázási költségekkel. Az elektronikus időpecsét pedig a határidők betartásának igazolása esetén játszik fontos szerepet.

Kapcsolatban állunk egy könyvelőcéggel, amely az elektronikus számlázáshoz fejlesztett ki rendszert. A projekt kapcsán kiszámoltuk, hogy egy számla elküldésének költsége ma körülbelül 180 forintra tehető. Ez elektronikusan – beleszámolva a létesítendő infrastruktúra költségeit – kevesebb mint 100 forintba kerül, ami már önmagában óriási megtakarítást jelent, de érdemes azt is megemlíteni, hogy az elektronikusan küldött számlák fizetési határideje azonnal „elkezd ketyegni", nemcsak a postai kézbesítés után. Így akár a cégek cash-flow-ja is javulhat.

Ezek az előnyök kézzelfoghatók, tehát a jövőt illetően bízom a PKI sikerében, tudva, hogy az uniós csatlakozás is elősegítheti az elektronikus aláírás elterjedését.

Jövő vagy jelen?

Vékony kliensek a Citrix-konferencián

Április végén a budapesti Marriott Hotelben rendezték meg a Citrix Solutions Day konferenciát. A szervező Citrix Systems a vállalkozások, állami szervezetek és oktatási intézmények számára nyújtott hozzáférési infrastruktúra-megoldások globális vezetője. A cég termékei lehetővé teszik a könnyű és biztonságos on-demand alkalmazás- és információelérést bárhol, bármilyen eszközzel és kapcsolattal. Világszerte több mint 50 millió ember 120 ezer szervezetben használ Citrix-megoldásokat nap mint nap. A vállalat vásárlói közé tartozik a Fortune 100-ba tartozó cégek mindegyike, a Fortune 500-as vállalatok 95 százaléka.
A konferencián olyan gyártók álltak ki a Citrix mellett, mint az IBM és a Nokia, s szerepelt a partnerek között a hazánkban talán kevésbé ismert Wyse, *a vékonykliens-piac vezető gyártója is.* Simon Richardsszal, *a Wyse értékesítési igazgatójával és* Allaga Gyulával, *a Sárkány Informatikai Rt. elnökével a vékonykliens-technológiáról beszélgettünk.*

SZÉLL ANDRÁS

Business Online: – Mióta van a Wyse-nak magyarországi partnere?
Simon Richards: – Szerződésünket a Sárkány Informatikai Rt.-vel fél éve írtuk alá, de már másfél éve megismerkedtünk egymással. Olyan partnert kerestünk Magyarországon, amely képes megoldásokat értékesíteni, ahelyett, hogy csak a termékekre koncentrálna. A vékonykliens-technológia gyorsan hódít a piacon, ugyanakkor azt csak a CIO-k szintjén lehet eladni, mivel általában az IT-infrastruktúra alapos változásával jár. Ezért az értékesítés nemcsak a technológiáról szól, hanem komoly üzleti kérdéseket is felvet. Nekünk is meg kell még tanulnunk a magyarországi üzleti kultúrát.
B. O.: – A magyarországi terjeszkedés a régió felé való nyitás első lépcsőjének tekinthető?
S. R.: – Igen. Úgy gondoljuk, hogy nagy lehetőség van a régióban. A vékonykliens-technológia képes számokban mérhető üzleti előnyöket nyújtani a cégek számára, és úgy gondoljuk, hogy a régió vállalatainak ez kiemelkedően fontos lesz a következő időszakban.
B. O.: – Mire alapozható ez a jövőkép?
S. R.: – A vékonykliens-technológia lényege, hogy a vállalatnál használt alkalmazásokat szervereken és olyan operációs rendszereken futtatjuk, mint a Citrix Metaframe, a Microsoft Windows 2000 vagy a .NET Server. Ezek az operációs rendszerek tartalmaznak egy terminálszolgáltatást, amely lehetővé teszi, hogy az alkalmazás a szerveren fusson, és távoli klienseken jelenítődjön meg. A felhasználó szemszögéből ez úgy néz ki, mintha az alkalmazás lokálisan futna. Portfóliónkban a vékonykliens-modellek széles skálája megtalálható, az alapmodellektől kezdve a széles körűen bővíthető terminálokig, a Microsofttól kezdve a Linux-platformig. Ez a technológia olyan előnyöket hordoz magában, amelyeket nem lehet figyelmen kívül hagyni, ezért úgy gondolom, a jövőben még szélesebb körű elterjedésére lehet számítani.
B. O.: – Említene ezek közül az előnyök közül néhányat?
S. R.: – A vékony klienseknek nincsenek mozgó alkatrészei, ezért lényegesen tartósabbak. Ezeket az eszközöket nagyon könnyű menedzselni, felügyelni. Egy rendszergazda körülbelül négyszer annyi vékony kliens adminisztrációjára képes, mint ahány hagyományos PC-t tud menedzselni. A vékony kliensek védettek a vírusokkal szemben, és mivel nem futhat rajtuk olyan alkalmazás, amelyet a rendszergazda nem engedélyezett, növelik az alkalmazottak termelékenységét. Ráadásul körülbelül hetedannyi energiát fogyasztanak, mint

Wyse Technology

A Wyse Technology, a szerverközpontú informatika szakértője mind Nyugat-Európában (26,5 százalék), mind világszerte (38,6 százalék) piacvezető a vékony kliensek területén. Maga a vékonykliens-technológia egyre terjed, épp Nyugat-Európa a második leggyorsabban fejlődő régió Ázsia után. 2003-ban a vékonykliens-megoldások piaca 2002-höz képest 28,8 százalékkal nőtt, ha pedig csak a két év negyedik negyedévét hasonlítjuk össze, a növekedés 41,4 százalékos.

A Wyse-t 1981-ben alapították, s mára globális méreteket ért el. A cég központja a kaliforniai San Josében van. A Wintern termékcsaládot Tajvanon gyártják, míg a szoftverfejlesztés az USA-ban és Tajvanon zajlik. A cég eddig körülbelül 2 millió terminált adott el, és a legnagyobb vevők közé olyan cégek tartoznak, mint az NBC vagy a Fedex.

A Microsoft az elmúlt három esztendőben az év partnerévé választotta a céget, s a Wyse valószínűleg kiaknázza majd a .NET-fejlesztések előnyeit. A cég közeli kapcsolatot ápol a Citrixszel is, azaz úgy tűnik, hogy a cég versenyképessége megalapozott a vékony kliensek piacán.

a hagyományos PC-k, így egy nagyobb szervezet igen komoly összeget tud megtakarítani a villanyszámlán.

B. O.: – A Sárkány Rt. hogyan és miért döntött úgy, hogy a Wyse termékeit fogja forgalmazni?

Allaga Gyula: – Mint annyi minden az életben, kicsit ez is a véletlennek köszönhető. Egy külföldi kiállításon találkoztunk, és a két cég vezetői pont egyszerre kezdtek új földrajzi, illetve üzleti területek után nézni. A Wyse képviselői úgy gondolták, hogy Magyarországról el tudják látni a közép-európai piacot, mi pedig úgy gondoltuk, hogy a Wyse – amely piacvezető, s régi, megbízható szereplője a vékonykliens-piacnak – termékei már bizonyítottak, és jó üzleti lehetőséget jelentenek számunkra.

B. O.: – Mi szerepel még cégük portfóliójában, illetve mit várnak a Wyse-kliensek forgalmazásától?

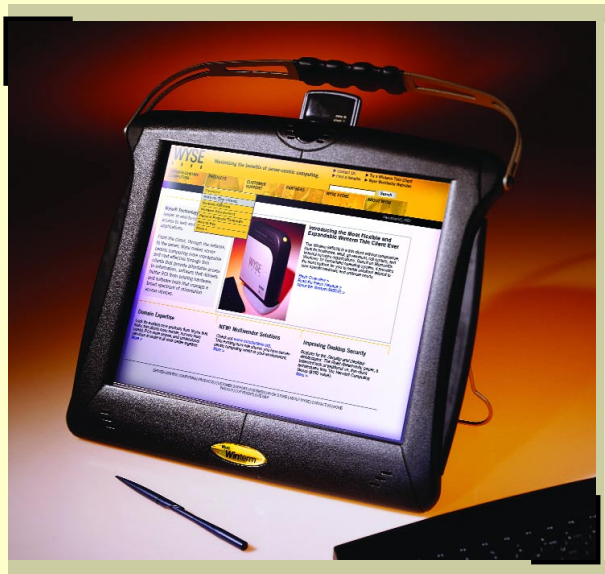
A. Gy.: – A Sárkány Informatikai Rt. a vékony kliensek mellett vonalkód-technikával, kártyás megoldásokkal és rendszerintegrációval foglalkozik. Úgy gondolom, hogy ez a terület a következő három évben fog felfutni. Ma még kicsit idegen a cégek számára a vékony kliensek használata, talán még azokon a területeken is, ahol a legindokoltabb lenne. Ezért nem hirtelen és hatalmas áttörésre számítunk, hanem hosszú és kemény munkára. A felhasználók először tesztelik a termékeket, majd nagyobb környezetben is kipróbálják, és csak azután döntenek.

B. O.: – Említette, hogy csupán évek múlva számít nagyobb felfutásra. Most milyen érdeklődést tapasztalnak a vékony kliensek iránt?

A. Gy.: – Az érdeklődés élénk. Elég néhány szót említeni a technológiáról, és az rögtön megragad a felhasználóban, a rendszergazdában és a tulajdonosban – természetesen más és más szempontok alapján. Egyszerűen nem tudunk elegendő tesztberendezést behozni, annyian szeretnék kipróbálni élesben, ellenőrizni, hogy igaz-e, amit állítunk. Ráadásul hazánkban a rutinos döntéshozók megszokták, hogy mindent ki kell próbálni, mert amit a forgalmazó mond egy termékről, az nem biztos, hogy úgy is van. Ezzel a szakasszal viszont hetek, hónapok telnek el. Egyébként a szigorú próbákat mi sem hagytuk ki. Teszteltük például a vékony kliensek energiafogyasztását, és összehasonlítottuk azt a PC-kével. A részletekbe most nem mennék bele, a lényeg az, hogy több vékony kliens és több PC kiterjedt tesztelése után mi is aláírjuk, hogy az energiafogyasztás átlagosan hathetede megtakarítható a Wyse-terminálok használatával. A Wyse technológiája egyébként az egyik legrégebbi, legkiforrottabb a piacon. Annyiféle terminált gyárt, hogy minden feladathoz meg lehet találni a megfelelőt, illetve annyi tapasztalat halmozódott fel, hogy optimálisan tudjuk üzembe helyezni a terminált az elvégzendő feladatra.

B. O.: – Mit tud hozzátenni ehhez a szaktudáshoz a Sárkány Informatikai Rt.?

A. Gy.: – Mi biztosítjuk azt a szakértelmet, amely a terminál installálásához, illetve a szoftverek kezeléséhez szükséges, illetve megemlíthetem a szervizt is, amiben szerencsére nincs sok tapasztalatunk, mert az elmúlt másfél évben nem nagyon hibásodtak meg a terminálok... Ennek a területnek egyébként nem jellemző oldala a szervizigényesség, rendszerint nagyon kevés a meghibásodás. Meggyőződésünk, hogy az informatikai beruházások általában pazarlók, adott összegből sokkal ésszerűbben lehetne a rendszereket felépíteni és működtetni. A Wyse vékonykliens-technológiájának sikere külföldön azzal magyarázható, hogy bizonyítható az üzemi költségek csökkenése, a beruházás megtérülése akár már az energiafelhasználás csökkenése révén. Mi ezt a sikert akarjuk Magyarországra importálni. Továbbá nagyon szép feladat egy omladozó, átláthatatlan és drágán működő informatikai infrastruktúra átszervezése. Ehhez tudunk szervezési tanácsot és piacvezető hardvert adni.



A vékony kliensek előnyei és hátrányai

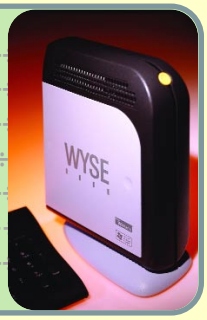
Előnyök:

– a desktopok egyszerű felügyelete,
– a szerveren tárolt alkalmazások és adatok egyszerű archiválása,
– nagyobb megbízhatóság és biztonság, kisebb fenntartási költségek,
– az alacsony TCO miatt a befektetések gyors megtérülése.

Hátrányok:

– a felhasználók idegenkedése attól, hogy az ismerős PC helyett valami mást használjanak,
– a professzionális grafikus alkalmazásokat és mozgó környezeteket nehéz vékonykliens-protokollra fordítani.

Kapcsolódó webcímek:
www.citrix.com
www.wyse.com
www.sarkany.hu



Kommunikációs és humán Kapscholatok

Nagy Andrea a rendszerinnovációról

Generációkon átívelő, igazi családi vállalkozás az 1892-ben bejegyzett osztrák Kapsch cég, amelynek mai tulajdonosai az alapító ükunokái. A bő évszázad során profilja végigkövette a technológiák fejlődését az elektromechanikától az IP-telefóniáig. Ma három fő szegmens tartozik a profiljába: a privát infokommunikáció, a szolgáltatói megoldások és a közlekedéstelematika. Főleg az első kettőben működik aktívan az 1991-ben létrehozott magyarországi leányvállalat, a Kapsch Telecom Kft. Nagy Andrea *ügyvezető a lapunknak adott interjúban azt vallja: a műszaki életben és az üzleti világban is fontosak és hasznosak az emberi kapcsolatok.*

GALVÁCS LÁSZLÓ

– A technológiák konvergenciája ma már nem szimpátia kérdése, hanem megfellebbezhetetlen tény – derül ki a Kapsch portfóliójából is. Talán a cég szakmai múltjának tudható be, hogy szótárukban mégis változatlanul előkelő helyen szerepel a telefon?

– A digitális világ divatos szófordulatából kiindulva azt mondhatom: papír nélküli irodát még úgy-ahogy el lehet képzelni, de telefon nélkülit aligha. A lényeg persze nem a készülék maga – hiszen abból technológiáját, tudását, formáját tekintve létezhet sokféle –, hanem az élő beszédkapcsolat. Sok mindenre jó az e-mail, az elektronikus adatkommunikáció vagy a hagyományos feljegyzés, de sokszor nemcsak egyszerűbb, hanem hatékonyabb is felhívni a kollégánkat, és pillanatokon belül megtudni a szükséges információt vagy egyeztetni a vitás kérdést. A technológiákkal nem az a dolgunk, hogy versenyeztessük őket, hanem hogy használjuk azokat, mindegyiket arra és akkor, amire és amikor a legcélszerűbb.

A technológiákkal nem az a dolgunk, hogy versenyeztessük őket, hanem hogy használjuk azokat, mindegyiket arra és akkor, amire és amikor a legcélszerűbb.

– Ez a verseny azonban sokszor szándékunktól függetlenül kialakul. A különböző vállalatok, intézmények vezetői gyakran szembesülnek például azzal a kérdéssel, hogy hagyományos vagy IP-telefonrendszert használjanak-e.

– Mondvacsinált kérdés, teljesen fölösleges benne a vagy szócska. Legalábbis munkatársaim itt, a Kapschnál soha nem állítják ilyen választ elé partnereinket. A kérdésnek mindössze annyiban van létjogosultsága, hogy valóban korszerűsödnek a helyi kommunikációs hálózatok.

Már jó egy évtizede, cégünk megalakulásakor óriási felzárkózási igényt lehetett érzékelni Magyarországon, a nyilvános és az üzleti kommunikációban egyaránt. Mi elsősorban a vállalati alközpontok piacán jelentünk meg, és ma is erről ismernek bennünket leginkább, noha tevékenységünk ennél jóval sokrétűbb. De éppen kapcsolástechnikai múltunk alapján érezzük úgy, hogy a telefóniában otthon vagyunk, akkor is, ha az IP alapú. Ezt az érzésünket tovább erősíti a mögöttünk álló komoly műszaki és fejlesztői háttér, hiszen a kanadai Nortel Networks és a svéd Ericsson – amellyel együttműködve, amelyet képviselve Magyarországon tevékenykedünk – szintén a hagyományos telefonüzletág oldaláról indult.

– Rosszmájúan azt is kérdezhetném: miért előny az, ha valaki konzervatív?

– Ezek a cégek egyáltalán nem nevezhetők konzervatívnak, sokkal inkább innovatívnak. A mai, IP-s telefóniában két különböző kultúra találkozik. Hasonló helyzetekben általában nehéz eldönteni, hogy melyik jobb, melyik értékesebb. A telefon és az informatika egyesülése szerencsés, előremutató és főleg a felhasználók számára hasznos jelenség. Gyártói oldalon

azonban, attól függően, ki honnan érkezett, még jelentkeznek aránytalanságok, súlyponteltolódások és sajnos – mint az előző kérdés is sejteti – egyéni érdekek.
A telefónia befogadja az újat, s ötvözi saját, hagyományos értékeivel. Az informatika önmagában csak önmagát adhatja. Eredményei gazdagítják a közös produktumot, de kellő tapasztalat híján nem pótolhatják a régi, ám évszázados múltja során megújulásra mindig kész, az újdonságokra elsőként fogékony telefon sikeres szolgáltatásait.

– Önök a telefonos gyökerek ellenére szintén ilyen nyitottak a konkurens technológiákra?

– Természetesen igen, s ezt könnyen tehetjük, ugyanis – ha valaki nem tudná, szeretném pontosítani – a Kapsch neve nem terméket jelent az infokommunikációs üzletágban. Komplex megoldásokat tudunk nyújtani, beleértve a helyi hálózatok tervezését, építését, a szükséges alközpontok, adatkommunikációs és számítástechnikai eszközök szállítását, sőt gyengeáramú összetevők szerelését, szervizelését is. Mindebben világszerte ismert technológiai partnerekkel működünk együtt, a korábban említettek mellett például a hálózati eszközök területéről indult Ciscóval. Egyre több projektünk igazolja, hogy ma már az adatkommunikációban is éppúgy otthon vagyunk, sőt sok esetben már nem is lehet különválasztani e két területet.

– A partnernevek és a tevékenységlista alapján egy szóban megfogalmazható lenne a profiljuk: rendszerintegráció...

– Igen, rendszerintegrátorok vagyunk, de ha csak ennyit mondanék, a Kapsch is besorolódna azon többtucatnyi cég közé, amely ezt a szót tűzte zászlajára. Tevékenységünk persze megfelel ennek, de túl is mutat rajta, hiszen innovátorok vagyunk. Az anyavállalat, illetve a gyártók szakmai háttere feljogosít arra, hogy kijelentsük: egyedi fejlesztésekkel a speciális ügyféligényeket is kiszolgáljuk, testre szabott rendszereket ajánlunk. Eszközeinek megfelelnek a legváltozatosabb elvárásoknak, a felhasználó cégek profiljától és méretétől függetlenül, vagy úgy is mondhatnám, hogy éppen annak megfelelően.
Ha csak a telefonos termékpalettánkat nézzük, megtalálható rajta a legkisebb irodáknak szóló, néhány munkahelyet kiszolgáló, kis kapacitású Aphona IP-képes telefonrendszer, az Ericsson kis és közepes cégeknek szóló BusinessPhone családja, illetve a nagyobb MD 110-es és a Nortel Meridian központja.

– Milyen fő törekvések határozzák meg erőfeszítéseiket a jövőben?

– Több hónapos munkával és külső szakértők bevonásával készítettük el a következő évekre vonatkozó stratégiánkat. Ennek egyik legfontosabb eleme az IP-technológia széles körű elterjesztése, illetve az ebben a piaci szegmensben való sikeres szereplés. A jövőben igyekszünk még markánsabban képviselni az Ericsson termékeit. A társaság neve nagyon jól cseng a világpiacon, és nálunk sem ismeretlen, a Kapsch viszont csak néhány éve kezdte meg termékeinek magyarországi értékesítését. A jövőben igyekszünk a kis cégek igényeit is maximálisan kiszolgálni.

– Úgy tűnik, stratégiájuk részét képezi egyfajta felvilágosító misszió. Ennek lenne egyik eszköze a június eleji vevői nap?

– Az ilyen találkozóknak nagy hagyománya van nálunk. Valamilyen formában legalább egyszer egy évben rendezünk olyan összejövetelt, ahol találkozunk partnereinkkel – a meglévőkkel, valamint a reménybeliekkel is. Ilyenkor részben szakmai dolgokról beszélünk, de nemcsak azokról. Azt hiszem, az üzleti életben is nagyon sok mindennek a jó emberi kapcsolat az alapja. Szükségünk van erre, és ha közelebb kerülünk egymáshoz, jobban megértjük magát az embert s így a gondolatait, a gondjait és az igényeit is. Tavalyi rendezvényünk elnevezése, a SzakMajális tökéletesen kifejezte kettős szándékunkat. Délelőtt szakmai előadások hangzottak el, a délutánt pedig szórakoztatóbb formában töltöttük el. Az idei kötetlen program legyen meglepetés, egyelőre csak annyit árulok el, hogy mediterrán hangulatot próbálunk varázsolni a helyszínre.

adverticum
látni és látszani

Mit szeretne Ön?
› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat

Mit adunk mi?
› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget

www.adverticum.com
info@adverticum.com

IP-telefónia

A telefonos gyökerektől a multimédiáig

A kommunikációban tarol az IP-technológia. Ez azonban korántsem jelenti azt, hogy a felhasználóknak hagyományos, a vonalkapcsolás elvén működő telefon-alközpontjaikat sutba dobva be kellene hódolniuk a színtiszta IP-platform előtt. A konvergencia a Kapsch értelmezésében azt is jelenti, hogy a rendszerek békésen megférnek egymás mellett, hiszen a hagyományos telefonkészülékről minden további nélkül fel lehet hívni akár egy PDA-ra telepített szoftvertelefont is. Mindezek mellett változatlanul használható a hagyományos rendszerekben megszokott mintegy 400-500 alkalmazás.

Hang és IP: e két technológiát még akkor kezdték el nálunk együtt emlegetni – és alkalmazni –, amikor az alternatív szolgáltatók és a mobiltársaságok a VoIP segítségével akartak részesedni a nyilvános telefonforgalom bevételeiből, a koncessziós telefontársaságokat megkerülve. A technológiai alapok hasonlók, ugyanúgy csomagokra bontották a beszédet, de csak az átviteli út egy szakaszán, a távolsági vagy a nemzetközi vonalakon továbbították a jeleket ilyen módon. Ez a technológia a közcélú telefonszolgáltatásban hozta előbbre a versenyt.

Az IP-telefónia a magánhálózatokban is hasonló alapokon működik, de lényege, célja egészen más. Egy vállalat vagy intézmény maga dönti el, hogy belső kommunikációját (telefon- és adatforgalmát) milyen technológiával, milyen rendszeren bonyolítja le. Verseny kizárólag a rendszerek, illetve azok szállítói között van. A hangsúly itt már a különböző megoldások előnyeire, azok szolgáltatásaira és az alkalmazásokra helyeződik.

A csomagkapcsolás elvén alapuló átvitel során a szolgáltatás hagyományosan jó minőségét (Quality of Service, QoS) könnyű biztosítani. A beszédet tartalmazó, megcímzett csomagokat kísérő információban be lehet állítani a prioritási szinteket. A beszédátvitel természetesen elsőbbséget élvez, hiszen csak nagyon kevés késedelmet visel el a hangminőség érzékelhető romlása nélkül.

A különböző gyártók erre egyaránt felkészültek, de abban már korántsem egységesek az új rendszerek, hogy milyen további alkalmazásokat, korábban megszokott szolgáltatásokat képesek nyújtani, illetve mennyire tudnak együttműködni a hagyományos eszközökkel.

Az elmúlt évtizedekben a hagyományos telefonrendszerek terjedtek el Magyarországon. Az utóbbi években jelentek meg az IP-képességekkel felruházott hagyományos központok, illetve a tisztán IP alapú rendszerek.

Fülöp István, a Kapsch értékesítési vezetője a Nortel filozófiáját vallja, amelynek lényege a technológiák fokozatos összeolvadása. Nincs szükség 180 fokos fordulatra, megőrizhetők a régi rendszerek, sőt továbbra is lehet hagyományos központokat telepíteni, s mindezek mellett (és nem helyett) megjelenhetnek az újabb generációt képviselő IP-telefonok.

A Nortel és az Ericsson olyan alternatívát kínál, amellyel a meglévő hagyományos infrastruktúra szoftverfrissítésekkel IP-képessé tehető, azaz teljes értékű IP-telefonszolgáltatásokat tud nyújtani, miközben a hagyományos rendszerekben lévő több mint 500 szolgáltatást képes változatlanul átemelni az IP-platformra. Ezzel szemben az informatika oldaláról érkező gyártók – telefonos gyökerek nélkül – a nulláról indulva kezdték el fejleszteni alközponti szolgáltatásaikat, amelyek választéka így érthetően jóval szerényebb.

A Kapsch kínálatában a Nortel klasszikus alközpontja Meridian márkanév alatt fut. Ennek IP-s megfelelője a Succession 1000 IP-telefonszerver. Ezt a két, korábban önálló rendszert együtt képes vezérelni az idén januárban megjelent legújabb, 3.0-s szoftververzió.

A Kapsch szakembere az IP-telefónia számos előnyét ecsetelte. Ezek a rendszerek például támogatják a távmunkát. Ha egy dolgozó otthonról, az interneten keresztül kapcsolódik a vállalati rendszerhez, akkor a megfelelő szoftverrel ellátott számítógépe segítségével egyszersmind beszélni, telefonálni is tud benti munkatársaival. Vagyis a nyilvános telefonhálózat kikerülésével az otthoni munkahely vállalati mellékállomásként funkcionál. ADSL-összeköttetésnél nyilvánvalóvá válik a költségmegtakarítás, mert a korlátlan csatlakozás révén fix internetes havidíjért gyakorlatilag bármikor telefonon is elérhető a távoli kolléga, külön telefondíj nélkül.

Hasonló előnyöket kínál ez a megoldás a mobil munkatársak esetében is, akik az interneten keresztül a világon bárhonnan, akár a szállodából, akár egy repülőtéri hotspot területéről bejelentkezhetnek a vállalati rendszerbe. A notebookra telepített szoftvertelefonnal természetesen beszélni is tudnak, és gyakorlatilag csak az internethasználat után kell fizetni, ami rendsze-

ITU-definíciók telefonra

A Nemzetközi Távközlési Egyesület (ITU) az IP-t használó alkalmazásokra a következő meghatározásokat javasolja:

IP-telefónia

Beszéd-, fax- és ezekkel kapcsolatos szolgáltatások átvitele csomagkapcsolt, IP alapú adathálózatokon. Ennek speciális esete az internetes telefon és a VoIP.

Internetes telefónia

Az IP-telefónia azon esete, ahol a fő átviteli hálózat a közcélú internet.

Voice over IP (VoIP)

Az IP-telefónia azon esete, ahol a fő átviteli hálózat a magáncélú, menedzselt, IP alapú – de egyébként tetszőleges típusú – adathálózat.

rint jóval olcsóbb, mint a nemzetközi hívás.
A helyi hálózatban szintén előnyös az IP-telefon. Mivel az egyes készülékeket IP-címeken regisztrálják, a telephelyen belüli költözések nem járnak bonyolult adminisztrációval, kábelek átkötésével, de még szoftveres módosítással sem. A dolgozó bármelyik helyen csatlakoztatja telefonját, a rendszer automatikusan, a jelszó alapján azonosítja, s oda irányítja a neki szóló hívásokat, leveleket.
A munkahelyek hagyományosan két módon kapcsolódnak a vállalati kommunikációs rendszerekhez. A számítógép zsinórját a LAN-hálózat csatlakozójába, míg a telefonkészülékét az annak megfelelő aljzatba kell illeszteni. Az IP-telefónia előnye, hogy munkahelyenként elegendő egy csatlakozási pontot kiépíteni, mert azon keresztül a teljes adatáramlással együtt a telefonforgalom is átvihető. Ezáltal a helyi kábelezési költségek máris a felére csökkenthetők. Ahol tehát új kommunikációs hálózat kiépítése szükséges, mindenképpen megfontolandó az IP-telefónia alkalmazása. Új fióktelephely vagy ügyfélszolgálati iroda bekötésénél további előny, hogy ha az a központhoz például bérelt vonallal kapcsolódik, akkor erre a célra is elég egyetlen, megfelelően méretezett

összeköttetés. Például egy 64 kbps sebességű vonal egyidejűleg három IP-s telefonbeszélgetést képes kiszolgálni.
A kétféle technológia eltérő készülékek használatával jár, de a tényleges kommunikációban ez semmiféle problémát nem okoz. A hagyományos berendezések és az IP-telefonok teljes mértékben kompatibilisek, vagyis gond nélkül lehet az egyik típusról hívni a másikat, az illesztést, illetve a szükséges jelátalakítást a rendszer automatikusan elvégzi. Sőt a Kapsch kínálatában található készülékek formailag is, szolgáltatásaikban is szinte teljesen egyformák, s a laikus felhasználó sok esetleg nem is tudja, de főleg nem érzékeli, hogy konkrétan milyen típusúról beszél. Egy komplex rendszerben egyaránt használhatók analóg (akár telefax-) és digitális készülékek, főnök-titkári berendezések, IP-telefonok, valamint notebookon vagy PDA-n futó szoftvertelefonok (USB-adapterrel kiegészített fejbeszélővel).
Nemrég jelent meg egy új termék, amely a hagyományos IP-telefonos megoldások mellett az MCS (Multimedia Communication Server) 5100 jóvoltából a multimédiás alkalmazásokat is támogatja. A Kapsch öt kísérletező kedvű felhasználónak 60 napig ingyenes kipróbálási lehetőséget biztosít. Az Amerikában működő szerverre bejelentkezve két munkatárs egyszerre használhatja a webes, multimédiás kommunikációt, az IP-telefónia legújabb, emelt szintű alkalmazását.

adverticum
látni és látszani
Mit szeretne Ön?
› hirdetési felületet
› a felülethez tartalmat
› a tartalomhoz megjelenítést
› a látnivalóhoz látogatókat
Mit adunk mi?
› hirdetés-kiszolgálást
› professzionális tartalmat
› tartalommenedzsmentet
› online marketinget
www.adverticum.com
info@adverticum.com

Sikerszoftver IP-telefóniára

A Succession márkanév a Nortelnél platform és szoftver is egyben. Ezzel jelölik a hagyományos alközpontok mellé újabban kifejlesztett IP-telefonrendszereket, illetve az ezeket vezérlő programot. Tavaly év végén, illetve ez év elején jelent meg legújabb, 3.0-s verziója, amely a régi és az új technológiát egyaránt kezeli.
A Succession a Nortel teljesen IP alapú rendszere. Ez is a hagyományos alközpontból fejlődött ki, így nyilvánvaló, hogy az összes ott megszokott szolgáltatást ismeri, és további IP-s, multimédiás szolgáltatásokra is képes. A három egységből álló platformot Makai Zsolt, *a Kapsch ágazatvezetője mutatja be olvasóinknak.*

A Media Gateway biztosítja az átjárót a hagyományos telefon és az IP világa között. Erre ma még mindenképpen szükség van, hiszen a nyilvános telefonhálózatból a vállalati központba érkező, illetve az onnan kimenő hívások a hagyományos, kapcsolt technológia segítségével zajlanak, ezért azt át kell alakítani az IP-technológiának megfelelő jelfolyammá. A Succession szerver adja a rendszer intelligenciáját, azon fut a működtető Release 3.0 szoftver, amely a vezérlést kezeli. A harmadik fő elem a jelzésekre „szakosított" Signaling szerver. Érdekességként meg lehet említeni, hogy az asztali PC házához hasonló méretű doboz akár 10 000 mellékállomás forgalmát is képes kezelni. A hagyományos telefóniában ehhez több ruhásszekrénynyi eszközre volt szükség.
Ez a három egység a felhasználó hálózatában bárhol, akár külön-külön is elhelyezhető. Például a gateway a bejövő vonalak fogadására kialakított helyiségben, a többit pedig akár kényelmi, akár biztonsági szempontból el lehet osztani az épületben, vagy a biztonság érdekében akár duplikálni is lehet.
Mivel a Succession minden hagyományos szolgáltatásra is képes, létre lehet hozni IP alapú call centert, és a unified messaging keretében megoldható a különböző üzenetek, e-mailek, a hangposta és a fax egységes kezelése.
Ha valamelyik alkalmazás szoftverkártyát vagy más hardveres eszközt is igényel, akkor az általában a médiagatewayben kap helyet. Ilyen lehet például a sok résztvevős hangkonferencia vagy a hagyományos faxok működését biztosító analóg kártya.

Fontos előnye az egységes szoftververzió-nak, hogy a menedzsmentje is összemosódott, vagyis a vegyes hálózatban egységesen lehet felügyelni, programozni a működést, vizsgálni a hibajelenségeket, elemezni a forgalmat.
A mai vállalati kommunikáció egyre inkább a multimédiás megoldások irányába tolódik el. Ez különösen érzékelhető a call centerek vagy contact centerek világában, ahol a kezelő szinte minden médiát igénybe vesz a telefontól az e-mailen át a webes kollaborációig. A Succession MX (Multimedia Xchange) változata kifejezetten az említett lehetőségek együttes kezelését szolgálja. Ezeket ma már nemcsak az ügyfélkapcsolatokat gondozó munkatársak használják, hanem bármelyik alkalmazott, akinek a munkájához szükséges.
Mivel általában nem indokolt minden munkahelyet ellátni az összes lehetséges alkalmazással, a funkciók egyrészt szoftveresen testre szabhatók – így bizonyos alkalmazásokhoz csak a feljogosított felhasználók férhetnek hozzá –, másrészt már maga a hardvereszköz is egyfajta szűrést jelent, hiszen nyilván más célt szolgál egy hagyományos, analóg telefon, mint egy főnök-titkári berendezés, egy IP-készülék vagy egy PC. Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a legegyszerűbb telefonkészülékkel is elérhető a Nortel alközpontjainál megszokott hagyományos szolgáltatások jó része.
Az IP-technológiánál nem szükséges, hogy például a call centerben dolgozók fizikailag együtt, közös helyiségben legyenek. A LAN- vagy WAN-hálózaton, sőt akár távolról, például otthonról ADSL-en csatlakozó munkatársak között ténylegesen elosztott rendszer hozható létre. Egyelőre külföldön jellemző, de nálunk is egyre terjed, hogy a call centeres munkatársak otthonról végzik munkájukat, a rendszer oda irányítja a bejövő hívásokat, PC-jükön megjeleníthetik a vállalati adatbázisokat, úgy kezdeményezhetnek kimenő hívást, mint egy mellékállomásról, stb. A távmunkában dolgozók ugyanúgy részesei a vállalati kommunikációs rendszernek, mintha benn ülnének a közös irodában.
Az IP-telefónia a vállalati hálózatokban is legyőzi a távolságot.

A Nortel integrált hálózati megoldásai

Minőség, megbízhatóság, biztonság

A vállalati kommunikációs rendszerek szinte láthatatlan, ám nélkülözhetetlen része az egyes munkahelyeket, végpontokat összekötő hálózat. A konvergens, IP alapú megoldások tervezésénél – mivel ezek kezelik a telefonforgalmat is – különösen fontos figyelembe venni a minőségi, megbízhatósági, biztonsági szempontokat. **Szabó Zoltán,** ***a Kapsch tervezőmérnöke példákkal érzékelteti, hogy a Nortel hogyan felel meg ezeknek az elvárásoknak.***

Hagyományosan két, egymástól függetlenül működő hálózat kezelte (és a legtöbb helyen kezeli még mai is) a vállalatok belső információáramlását: az alközponti telefonrendszer a beszédforgalmat, a számítógépes LAN/WAN pedig az adatkommunikációt. Az utóbbi időben a konvergencia egyre jobban megnyilvánul e hálózatokban, ma már egyre gyakrabban egyetlen közös kommunikációs rendszert építenek ki, amely egyaránt képes kiszolgálni a telefonos és az adatátviteli igényeket. Ugyan a jelenlegi igényeknek megfelelően a hagyományos alközponti rendszerek is kulcsfontosságúak a termékportfólióban, a várható fejlődési trendeknek megfelelően a Kapsch is a konvergens hálózatok elkötelezettje – ezzel mintegy választékot kínálva az ügyfeleknek. És bár gyártóktól független rendszerinnovátor, természetesen megvannak szállító partnerei. Közülük az adatkommunikáció terén a legfontosabb a Nortel és a Cisco, de természetesen sok más, a magyar piacon is ismert gyártó (például a 3Com, a HP, a D-Link és az Allied Telesyn) termékei is megtalálhatók portfóliójában.

A helyi hálózatok legfontosabb technológiai területe a hálózatbiztonság, a megbízhatóság, illetve a szolgáltatásminőség (QoS). Ezek azért nagyon fontosak, mert a beszédforgalomban (még ha adatként kezeli is a rendszer) alapvető a folyamatos, zavartalan működés.

A minőséget a Quality of Service elvárásainak megfelelően a Nortel is a hálózati forgalom csoportosításával igyekszik biztosítani. Azonban – bár talán furcsának tűnhet – a cég filozófiája szerint nem feltétlenül a beszédátvitel élvez elsőbbséget, hanem a hálózati kontrollforgalom, annak megállapítása, hogy felmerült-e valamilyen hiba a rendszerben. Ha egy meghibásodott egység riasztást küld a hálózatmenedzselő központba, akkor az a jelzés fontosabb, mint a beszédátvitel, hiszen ha nem érkezik meg időben, a késlekedés a telefonforgalom minőségére is hatással lehet.

A hálózat megbízhatóságát illetően a Nortel egy rendkívül gyors megoldással rendelkezik. A Split MultiLink Trunking (SMLT) lényege, hogy a különböző szinteken lévő munkacsoporti kapcsolóberendezések úgy köthetők rá egy redundáns, központi kapcsolópárra, hogy a két összeköttetés egyszerre él, és terhelésmegosztást végez. Ezáltal egyrészt garantálja a folyamatos kommunikációt, másrészt dupla sávszélességet biztosít. Ha valamelyik központi egység meghibásodik, nem kell másodperceket várni, hogy a rendszer azt felfedezze (mint a hagyományos Spanning Tree algoritmusnál), mert a másodperc töredéke alatt megtörténik az átállás. Sőt, mivel az egyik kapcsolat folyamatosan üzemel, gyakorlatilag nincs is kiesés a hálózatban.

A Nortel hálózatbiztonsági törekvéseit egy új megoldással lehet jól érzékeltetni. Az utóbbi időben dinamikusan terjed a WLAN technológia, és a Nortel is megjelent a vezeték nélküli hálózati megoldások piacán. Nemcsak a vállalati hálózatokban használható jól a vezeték nélküli technológia, hanem a szolgáltatók körében is. Magyarországon szintén sorra jelennek meg a különböző nyilvános helyeken az olyan hotspotok, ahol a felhasználó laptopjával – vezeték nélkül – csatlakozni tud az internetre. E hálózatoknál különösen fontos, hogy biztonságosak legyenek, ne lehessen betörni, ne lehessen megcsapolni az adatfolyamot.

A Nortel a szükséges és a kulcsfontosságú hálózatbiztonsági technikákat nemcsak az úgynevezett elérési pontokba (access pointokba) építette be, hanem olyan biztonsági kapcsolót (security switchet) is alkalmaz, amely képes átvenni ezt a feldolgozási műveletet, és nagyobb, több access pointot tartalmazó hálózatokban központosított hálózatbiztonsági felügyeletet nyújt.

Ezáltal egyrészt gyorsabbá is válik a hálózat, hiszen az elérési pontoknak nem kell ezzel a művelettel foglalkozniuk, másrészt, mivel ez a biztonsági funkció külön berendezésre került, sokkal rugalmasabban lehet követni a technológiai fejlődést, egyszerűbb a szoftver frissítése, a hálózat biztonsági irányelveinek implementálása. A security switchbe beépült valamennyi ma használt hálózatbiztonsági funkció, így az SSL és az IPsec technológia, valamint további kódolási, titkosítási és autentikációs eljárások.

Mindezek együtt bizonyítják, hogy a korábban a telefóniából ismert Nortel hírnevéhez méltóan áll helyt az adatkommunikációs piacon is.

E-világi üzletek (I.)

A számok tükrében

Magyarország több területen elmarad az EU-hoz csatlakozó és a tagjelölt országoktól: az internetfelhasználók aránya alacsony, s az e-kereskedelem és az e-banking szolgáltatások is fejletlenek. Mivel az unióban a háztartásoknak egyheti, Magyarországon viszont ötheti jövedelmébe kerül egy számítógép, hosszú távon javulás csak a gazdaság fejlődésével várható.

Online kereskedelemmel foglalkozó sorozatunkban a végfelhasználókat célzó e-commerce (B2C) és a vállalatközi kereskedelemben terjedő e-business (B2B), valamint az üzleti e-szolgáltatások terén az elmúlt egy évben történtekre koncentrálunk. Emellett a téma kapcsolódó területeit – internetes biztonság, elektronikus aláírás, fogyasztóvédelem, jogi kérdések – sem kihagyva az e-közigazgatásban történteket ugyancsak igyekszünk körbejárni, kitekintve a nemzetközi eredményekre is.

FEKETE GIZELLA

Felmérések is alátámasztják, hogy egyetlen szektor eredményei sem adnak okot túlzott optimizmusra, ám a KKV-k helyzete a legkevésbé rózsás.

Ezt nyilván a kormányzat is érzékeli, így az év elején integrált vállalatirányítási rendszerek bevezetésére és bővítésére, valamint vezetői információs rendszerek, illetve üzletiintelligencia-megoldások alkalmazására kiírt EU-s pályázatokat várhatóan az e-kereskedelem fellendítését – s ebbe a hazai KKV-k minél nagyobb arányú bekapcsolódását – célzók követik. Az ilyen megoldásokat bevezető kis- és középvállalkozásoknak megnövekedhet az esélyük, hogy nagyobb cégek beszállítójává váljanak, gyorsuló reakciókészségük, a megrendelők igényeihez való rugalmasabb alkalmazkodásuk növelheti versenyképességüket. Ugyanakkor az e-kereskedelmi csatorna szervezeti, eszköz-, illetve informatikai támogatásának feltételeit meg kell teremteni, különösen a KKV-k felső harmadába tartozó gyártócégek esetében, ahol ez a multicsatornás értékesítési stratégia része lehet. A GKM is javítani szeretné a KKV-k részvételi arányát az e-kereskedelemben.

Nemcsak nálunk, hanem az EU más államaiban is – kiemelten a frissen csatlakozott országokban – gondot jelent a KKV-nak az e-businessbe való bekapcsolódás. Az eBSN, az Európai Bizottság Vállalkozási Főigazgatóságának e-business támogató hálózata által áprilisban elindított weboldal az e-businessben már érdekelt, speciális információkra kíváncsi cégeknek nyújt az elektronikus üzleti alkalmazások bevezetésében segítséget. Az e-business alkalmazások és stratégiák tapasztalatait a tagországok között megosztó, e-businesst támogató hálózatot 2001-ben alapította az eBSN. A portálon saját, bemutatkozó információs oldalak készíthetők, de statisztikákat, felméréseket és az egyes országokban bevezetett e-business alkalmazások tapasztalatait is megtalálhatják az érdeklődők. Az eBSN szerint amíg a régi tagállamok már a hatékonyabb üzletvitel megszervezésére, költségcsökkentésre használják a hálózatot, addig a most csatlakozott országok még mindig az infrastruktúra, az internetellátottság, a tartalomszolgáltatások fejlesztésével és a liberalizációval vannak elfoglalva. Úgy gondolják, hogy az elektronikus kereskedelem alapköve az internetelérés vagy az online értékesítés, azonban a legfontosabb az e-business alkalmazások integrálódása a hagyományos üzletmenetbe. Az elektronikus kereskedelem lehetőségeivel a tagországok sem egyformán élnek. Görögországban például a turisztikai szektorban, a közép- és nagyvállalatokra támaszkodó finn gazdaságban pedig a közbeszerzésben játszik nagy szerepet az e-business.

Nem kell elkapkodni

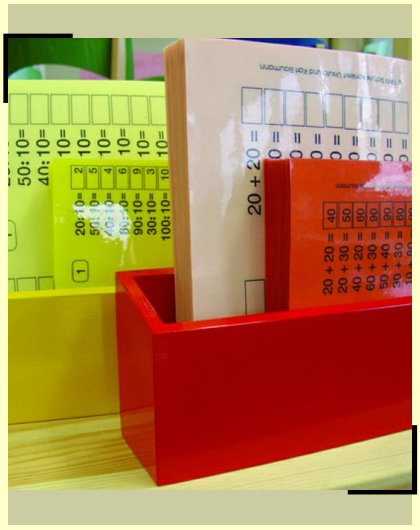
A KFKI tanácsadójaként is ismert *Bőgel György* a természetes folyamatok híve. A KKV-k és a lakosság támogatása – annak érdekében, hogy mind többen férjenek hozzá a széles sávú internethez – szükséges, de azt, hogy ki mire költi a pénzét, és hogyan, manapság nem lehet parancsszóval megváltoztatni. Ha az emberek úgy tapasztalják, hogy jobb az interneten vásárolni, mint egy valódi boltban, nőni fog az online csatornák forgalma. Ugyanez igaz a vállalatközi internetes kereskedelemre, beszerzésre is. „Ahol a szükség megkívánja – például a partner már áttért az internetes beszerzésre –, vagy ahol a szektorban szaporodnak a pozitív példák, tehát az internetes megoldások gazdaságosságát, gyorsaságát, költségtakarékos voltát bizonyítottnak látják, ott a versenyképességükre vigyázó cégek akár minden támogatás nélkül is megteszik a szükséges lépéseket. Az áttérés esélyei ott a legjobbak, ahol valamilyen szabványos termékről van szó, vagy ahol földrajzilag elszórtan elhelyezkedő vevőknek, szállítóknak, partnereknek rövid ciklusidővel és igen hatékonyan kell együttműködniük. Minderre pozitív példaként a Dell online ellátási láncát vagy a sokszereplős autóipari együttműködéseket lehetne felhozni.”

Felmérték

Az új beszerzési, kereskedelmi forma elterjedésének alapja a vállalatok és a lakosság – s ha a szolgáltatásokról is beszélünk, a közigazgatás – megfelelő eszközellátottsága, illetve internet-hozzáférési lehetőségei. Az internetes kereskedelem iránti affinitás vagy ellenérzés ennek is függvénye, bár természetesen az okok szektoronként jelentős eltérést mutathatnak. Mielőtt rátérnénk a hazai és külföldi e-kereskedelem és szolgáltatás különböző területeinek alakulására, eredményeire és nehézségeire, az alkalmazás-, illetve eszközkészlet által nyújtott lehetőségekre, valamint azok kihasználására, nézzük meg, mit mutatnak a számok a hazai vállalatok és az e-kereskedelem jelenlegi helyzetét illetően.
A Magyar információs társadalom stratégia (MITS) részeként a Tárki Rt. vezetésével működő konzorcium monitoringcélú adatfelvételt végzett a lakossági (Tárki Rt.), a vállalati, az önkormányzati, az egészségügyi és az oktatási (GKI RT.) szektorban, az internetszolgáltatók körében (IVSZ), valamint a központi államigazgatás intézményeiben (Kopint-Datorg Rt.). A 2003 végi pillanatkép alapján az e-kereskedelmet érintően a következő képet kaphatta a kormány a hazai vállalatok informatikai állapotáról.

Háttér

A felmérésből származó adatok alapján a hazai cégek 88%-a használ működése során számítógépet, 42%-uk kizárólag asztali (PC) kivitelt. Házon belüli számítógépes hálózatot (LAN) 46%-uk épített ki, az intranet aránya csupán 9%. A legalább 5 főt foglalkoztató vállalatok körében 70%-os az internetpenetráció (a géphasználók között 80%-os), legelterjedtebb kapcsolódási típus az ISDN (45%), míg az ADSL (29%) a harmadik. 32%-uknak van saját céges honlapja, de azon keresztül csupán egyötödük biztosít az ügyfeleknek interakciót. Az ennél magasabb fejlettségi szintet képviselő honlapok aránya 8%: ebből 6% kereskedelmi tranzakciók, vásárlások, rendelések lebonyolítására is alkalmas, 2% pedig emellett gyártástervezési, raktár- vagy készletgazdálkodási szoftverrel is integrált. Termékkatalógus és árlista elérésére 47%, a cég termékeinek, szolgáltatásainak megrendelésére 31% nyújt lehetőséget. Ennél jóval kisebb arányban rendelkeznek digitális termékek elérésére, letöltésére lehetőséget kínáló honlappal (13%), illetve olyan oldallal, amely az értékesítés utáni szolgáltatások igénybevételét (9%) vagy a visszatérő vevők részére egyéni beállítások kialakítását (8%) teszi lehetővé.



E-ben is utazók

2003-ban a kutatásban részt vevő, internet-hozzáféréssel rendelkező vállalatok 17%-a vásárolt az interneten keresztül terméket vagy szolgáltatást. Ez 48%-uknál az adott év összes beszerzésének 1–10%-át tette ki, 13%-uknál ennél kisebb, egyötödüknél pedig nagyobb arányt képviselnek az e-beszerzések.
A 2003-ban interneten keresztüli beszerzéseket is lebonyolító 233 vállalkozás egyötöde (21%) élt az online fizetés lehetőségével, egynegyede vásárolt internetes piactéren. 2003-ban az internet-előfizetéssel rendelkezők egytizedéhez érkezett a hálón keresztül megrendelés.
Az érintett 135 cégvezető kétötödének (41%) becslése szerint 2003-ban az összes nettó árbevétel 1–10%-a származik interneten keresztüli értékesítésből.
A világhálón történő értékesítés szempontjából a megkérdezettek körében az ügyfelek elérése, a versenytársakkal való lépéstartás, valamint a cégről kialakított kép és a szolgáltatások minőségének javítása bizonyult a legfontosabb előnynek. A kutatás tanúsága szerint a cégvezetők úgy vélik, hogy az új termékek, szolgáltatások piaci bevezetése szempontjából is nagy az internetes eladások jelentősége. Az ezt gátló tényezők közül az e-eladásokat nem végzők körében a termékek vagy szolgáltatások interneten keresztüli értékesítésre való alkalmatlansága a döntő, de a vevők internetes vásárlásra való felkészületlenségét is hátráltató tényezőnek érzik.
A számítógépet használó 1759 cég 2%-a használ a beszerzés területén EDI-alkalmazást vagy egyéb, nem internet alapú elektronikus hálózatot. Ezeknél a vállalkozásoknál 2003-ban az összes beszerzés nettó értékének átlagosan 40%-át tették ki az ezen keresztüli vásárlások.
Az értékesítés területén a fenti elektronikus hálózatokat használók aránya 1%, náluk 2003-ban az ezeken lebonyolított eladások értéke átlagosan a nettó árbevétel 42%-át tette ki.
Integrált vállalatirányítási rendszerrel a számítógépet használó vállalkozások 9%-a rendelkezik, és ezeknek a rendszereknek átlagosan 41 felhasználójuk van.
Ezekkel az arányokkal Magyarország a 30. helyet foglalja el az Economist Intelligence Unit (EIU), a The Economist című brit lapot kiadó vállalat kutatócsoportja által az elektronikus üzleti kapcsolatok és kereskedelem fejlettségről idén kiadott, 64 országot tartalmazó világranglistán. Az előző évhez képest egy helyet léptünk vissza, míg például a jelenleg 6. helyezett Egyesült Államok hármat, a 8. Hollandia pedig ötöt. Lengyelország a tavalyi 30. helyéről a 36.-ra csúszott hátra. A listán első ízben szerepel Észtország (26.), Lettország pedig a 34. helyre került.
Az EIU szerint az e-kereskedelem a közép-kelet-európai országok közül a 27. helyen álló Csehországban a legelterjedtebb.